Oct. 1033

Kruonitz

Oecon. 1033 / 148

Meno Haas fc. Berlin 1826.

Professor L. Poelitz

Dr. Johann Georg Krünitz's
ökonomisch-technologische
Encyklopädie,
oder
allgemeines System
der
Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthschaft,
und der Kunstgeschichte
in alphabetischer Ordnung.

Früher fortgesetzt
von
Friedrich Jakob und Heinrich Gustav Floerke,
und jetzt von
Johann Wilhelm David Korth,
Doktor der Philosophie.

Hundert und acht und vierzigster Theil,
welcher die Artikel Schörl bis Schuld enthält.
Nebst 7 Kupfertafeln, einem Portrait, und einer Tabelle.

Mit Königl. Preuß. und Königl. Sächs. Privilegien.

Berlin, 1828.
In der Paulischen Buchhandlung.
(Pränumerations-Preis: 3⅓ Thlr. — Laden-Preis: 4⅔ Thlr.)

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

S. S.

Schörl, Silex Scorlus, Schoerlus, Fr. Schirl ou Schörl; Engl. Schorl; Ital. Scherlo, ein Fossil, von dem man zwei Arten unterscheidet, nämlich den schwarzen Schörl und den elektrischen Schörl oder Turmalin. — Die Farbe des schwarzen Schörls ist dunkel- oder graulichschwarz. Man findet ihn derb eingesprengt und krystallisirt. Die Krystalle sind dreiseitige Prismen mit abgestumpften Seitenkanten; zuweilen endigen sie sich in dreiseitige Pyramiden. Die Seitenflächen der Prismen sind in die Länge gestreift. Der Glanz wechselt vom Glänzenden, bis zum Wenigglänzenden ab, und ist Glasglanz, der sich dem Fettglanze nähert. Der Bruch ist kleinmuschlicht; im Längenbruche bemerkt man jedoch zuweilen Neigung zum Blättrigen. Er ist ferner undurchsichtig, giebt einen lichtgrauen Strich, ist hart, aber in einem etwas geringeren Grade, als der Quarz, und hat ein specifisches Gewicht von 3,054 bis 3,092. Wird er erwärmt, so wird er elektrisch. Durch das Glühen wird seine Farbe bräunlichroth, und bei einer Temperatur von 127

Grad nach Wedgwood wird er in ein bräunliches, dichtes Email verwandelt. Wiegleb hat verschiedene Untersuchungen mit dem schwarzen Stangenschörl von Uhlmann-Stolln am Weinstock zu Buckau bei Schneeberg angestellt. Zerrieben gab er ein graulichtes Pulver, von diesem wurden 4 Quentchen mit 2 Unzen rectificirter Salzsäure in einer kleinen Glasretorte übergossen. Es ereignete sich dabei ein deutliches Aufbrausen, und als solches nicht mehr bemerkt wurde, schüttete er noch 2 Unzen destillirtes Wasser hinzu. Bei gelinder Hitze wurde alle Flüssigkeit bis zur Trockne abdestillirt. Die Salzsäure ging dabei wasserhell über, der erdige Rückstand schien aber noch nicht sonderlich verändert zu seyn. Er schüttete daher zum zweiten Male 2 Unzen frische Salzsäure, mit eben so viel destillirtem Wasser verdünnt, auf den Rückstand, und zog solche wieder bis zur Trockne ab. Jetzt schüttete er auf den erdigen Rückstand destillirtes Wasser, um dadurch alle auflöslich gemachten Theile auszuziehen, und bemerkte dabei an der Farbe des Rückstandes immer noch keine sonderliche Veränderung. Die abfiltrirte Lauge sah gelblich aus. Er tröpfelte Blutlauge darein, und erhielt dadurch einen schönen blauen Niederschlag, welcher nach geschehener Abfiltrirung, Aussüßung und Trocknung 25 Gran wog. Hiervon blieb nach der Ausglühung 12 Gran reines Eisen übrig, das ganz vom Magnet gezogen wurde. Nach sorgfältiger Niederschlagung des Eisengehaltes, und dessen Abfiltrirung konnte aus der abgeschiedenen, wasserhellen Lauge durch Alkali keine Spur einer andern Erde entdeckt werden. Der ausgelaugte unaufgelöste erdige Rückstand zeigte nach der Austrocknung einen Verlust von 13 Gran. Mithin war diesem Schörlpulver durch die 4 Unzen Salzsäure nichts weiter, als ein geringer Theil Eisen entzogen worden. Der Rückstand wurde

nun mit 1 Unze gereinigtem Alkali vermischt, dieses Mengsel in einen Tiegel geschüttet, und eine halbe Stunde in solcher Hitze erhalten, daß es nicht zum Fluß kommen konnte. Der Erfolg war, daß die ganze Mischung zusammengebacken, sich wegen der Schwindung überall vom Tiegel abgelöset befand, und wie ein umgekehrter Kegel nur allein auf dem Boden des Tiegels ruhete, und auch da nicht angeschmolzen war. Der ganze Kegel ließ sich daher nach dem Erkalten aus dem Tiegel stürzen. Die Oberfläche des kalcinirten Kegels sah dunkelbraun aus, und als der Kegel umgestürzt worden, fand er die ganze innere Oberfläche grasgrün gefärbt, auch beim Zerschlagen desselben eben diese Farbe im Innern. Die Masse wurde nun in einem steinernen Mörser zerrieben, mit 8 Unzen destillirtem Wasser übergossen, und eine Nacht über stehen gelassen, am Morgen erblickte er im Glase die Farben des mineralischen Chamäleons. Die Flüssigkeit sah nämlich oben roth und unten in der Nähe des Bodensatzes grün aus, welches Braunstein zu erkennen gab. Das Ganze wurde nun ungerührt und so lange stehen gelassen, bis in der Flüssigkeit alle Farben verschwunden waren. Es lag ein braungelbes Pulver am Boden. Die Flüssigkeit war wasserhell, wurde von keiner Säure getrübt, und war eine bloße Auflösung des alkalischen Salzes. — Das braune Pulver wurde nun in einer Glasretorte mit 2 Unzen Salzsäure und 3 Unzen destillirtem Wasser übergossen. Die Vermischung bekam sogleich eine dunkle Safranfarbe und ein gallertartiges Ansehen. Es wurde nun alle Flüssigkeit bis zur Trockne abgezogen, der Rückstand mit destillirtem Wasser ausgelaugt und davon eine gelbbraune Tinktur erhalten. Der übriggebliebene ausgelaugte Rückstand war immer noch stark gefärbt. Es wurden nun nochmals 2 Unzen Salzsäure mit

3 Unzen destillirtem Wasser verdünnt darauf gegossen, in gelinder Wärme nur ungefähr 3 Unzen Flüssigkeit abgezogen, und das Uebriggebliebene mit 4 Unzen Wasser verdünnt, alles auf ein Filtrum gebracht, und so lange Wasser nach gegossen, bis vom Rückstande alle Schärfe ausgelaugt worden. Hiervon wurde eine hellgelbe Flüssigkeit erhalten. Da der Rückstand nur noch etwas gefärbt schien, so schüttete er zuletzt noch eine halbe Unze concentrirter Schwefelsäure mit 1 Unze Wasser verdünnt darauf, zog wieder alle Flüssigkeit bis zur Trockne ab, und laugte den Rückstand noch einmal mit destillirtem Wasser aus. Nach der Austrocknung wog solcher 1 Quentchen 22 Gran, und bestand aus einer weißen Erde, die nach einer Schmelzung mit 6 Quentchen Weinsteinsalz vollkommen im Wasser aufgelöset wurde, und dadurch bewies, daß sie bloße Kieselerde war. Da nun die ganze Menge des zu untersuchenden Körpers sich im aufgelöseten Zustande befand, so war es nöthig, mit den verschiedenen Auflösungen eine nähere Untersuchung anzustellen. Es wurde daher zuerst die gelbbraune Tinktur vorgenommen, und darein Blutlauge getröpfelt. Es fiel ein heller bräunlicher Niederschlag zu Boden, welcher nach dem Aussüßen und Trocknen 58 Gran wog und eine bräunlichgelbe Farbe hatte. Dieses Präcipitat wurde nun zerrieben, mit 2 Unzen destillirtem Essig übergossen und das Glas in gelinde Wärme gesetzt. Es ging dabei eine sichtbare Auflösung mit Luftbläschen vor. Als nun nichts weiter ausgezogen werden konnte, so wurde die Auflösung filtrirt und mit einem fixen Alkali niedergeschlagen. Hierdurch wurden nach vorgegangener Aussüßung 13 Gran von einem gelblichen Präcipitat gewonnen, welcher durch das Glühen zwar schwarz wurde und dadurch deutlich zu erkennen gab, daß es Braunstein enthielt; allein man konnte auch aus dem Unterschiede

der Farbe bemerken, daß sich noch einige frembartige erdige Theile dabei befanden. Auf den Ueberrest, der von der Essigsäure nicht weiter ausgezogen werden konnte, schütte er eine Unze verdünnte Schwefelsäure, und setzte das Glas etwas in die Wärme, wodurch Alles aufgelöset wurde. Es wurde nun Blutlauge hineingetröpfelt und es zeigte sich sogleich ein blauer Niederschlag, der nach dem Ausscheiden, und nachdem er sich zu Boden gesetzt hatte, durch ein Filtrum abgeschieden wurde, und nach dem Aussüßen und Trocknen 13 Gran, nach geschehener Ausglühung aber nur noch 6 Gran wog und aus Eisen bestand. Die von dem erwähnten Präcipitat abfiltrirte Lauge sah wasserhell aus, zeigte schon durch ihren Geschmack den bei sich führenden Alaungehalt an, und gab auch bei anderweiter Niederschlagung durch eine Auflösung des fixen Alkali einen ganz weißen Präcipitat, 29 Gran schwer, welcher Alaunerde war. Die noch übrig gebliebene Lauge, die von dem vorhin beschriebenen Präcipitate abfiltrirt worden, wurde aufs Neue vorgenommen, und mit aufgelöstem fixen Alkali niedergeschlagen. Der Niederschlag hatte vollkommen das Ansehen der Alaunerde, nur war seine Farbe etwas grünlich. Aus diesem Grunde schied er ihn durch Filtriren von der Lauge, und süßte ihn mit destillirtem Wasser wohl aus. Da er nun auf dem Papier halb trocken war, so daß er bequem davon abgenommen werden konnte, brachte er ihn in ein Glas und goß verdünnte Schwefelsäure darauf. Die Erde löste sich augenblicklich auf, mit Ausscheidung und Zurücklassung eines dunkelblauen Niederschlages. Nachdem sich Letzterer zu Boden gesetzt hatte, stand eine ganz helle Flüssigkeit darüber. Als solche durch ein Filtrum abgeschieden, der darauf liegengebliebene blaue Niederschlag aber ausgesüßt und

getrocknet worden, wog solcher 6 Gran, davon nach angestellter Ausglühung 3 Gran Eisenpulver übrigblieben, das vom Magnet vollkommen angezogen wurde. Die abfiltrirte Lauge gab durch fortgesetzte Niederschlagung mit fixem Alkali 40 Gran Alaunerde. — Hierauf wurde die citronengelbe Flüssigkeit zur näheren Scheidung vorgenommen. Auf zugesetzte Blutlauge fiel daraus ein häufiger blauer Niederschlag zu Boden. Er fuhr daher zu oft wiederholten Malen mit Zusetzung der Blutlauge fort, bis sich ein weißer Niederschlag bemerken ließ. Damit nun von diesem nichts unter dem blauen verblieb, so goß er noch einige Tropfen Schwefelsäure hinzu, um die kleine, etwa unbemerkt mit niedergefallene Portion der weißen Erde wieder in die Auflösung zurückzuführen. Nachdem sich nun der blaue Präcipitat vollkommen zu Boden gesetzt hatte, schied er denselben durch ein Filtrum von der Lauge und süßte ihn vollkommen aus. Nach erfolgter Abtrocknung wog derselbe 57 Gran, nach der Ausglühung verblieb aber davon nur 28 Gran Eisenpulver. Die davon abfiltrirte Lauge gab bei Niederschlagung mit fixem Alkali noch 16 Gran Alaunerde. — Die Lauge, welche von dem zu allerletzt mit Schwefelsäure ausgezogenen Ueberrest erhalten worden, schmeckte noch stark sauer, weil vorsätzlich nicht alle Schwefelsäure durchs Feuer abgeschieden worden. Unter derselben Sättigung mit fixem Alkali fiel daraus eine ganz weiße Erde nieder, die nach näherer Prüfung für nichts anderes, als bloße Alaunerde zu erkennen war, und 14 Gran wog. Diesem nach waren die Bestandtheile des vorbenannten schwarzen Stangenschörls in einer halben Unze:

99 Gran Alaunerde
82 — Kieselerde

49 Gran Eisen
12 — Braunstein.

Weil nun bei der beendigten Untersuchung bemerkt worden, daß die reine Abscheidung des unvermutheten Braunsteins Schwierigkeiten verursachte, und auch dabei keine Kalkerde vorgekommen war, die Bergmann als Bestandtheil angiebt, und Bindheim in großem Verhältniß darin angetroffen haben will, so wurden diese Versuche mit einiger Veränderung noch einmal wiederholt, wobei aber jetzt ein näherer Weg eingeschlagen wurde. In dieser Absicht wurden 4 Quentchen zartes Stangenschörlpulver mit 1 Unze Alkali vermischt und auf die oben beschriebene Art, S. 3, kalcinirt. Dieses geschah, um den Braunsteingehalt durch Alkali auszuscheiden. Nach Erkaltung des Tiegels sah die zusammengebackne Masse eben so, wie die vorige aus. Sie wurde zerrieben, mit 8 Unzen destillirtem Wasser übergossen, und oft umgerührt, wobei sich auch die Erscheinungen des Farbenwechsels ereigneten. Nachdem sich das Pulver zu Boden gesetzt hatte, wurde die klare rothgefärbte Lauge abgegossen, und der Rückstand aufs Neue mit 8 Unzen destillirtem Wasser übergossen, welches aber, nachdem es eine Nacht darüber gestanden hatte, nur wenig gefärbt war. Es wurde nun durch ein Filtrum abgeschieden, zur ersten Ausziehung gegossen, und der erdige Rest abgetrocknet. Nach der Abtrocknung wurde solcher nochmals mit 1 Unze Alkali kalcinirt. Nachdem die kalcinirte Salzmasse zerrieben und mit destillirtem Wasser übergossen worden, zeigte sich nur eine sehr schwache grüne Farbe im Wasser, die sich auch bald darauf in ein schwaches Roth verwandelte. Hieraus war zu sehen, daß noch ein kleiner Ueberrest von Braunstein ausgezogen worden. Sobald sich das Wasser aufgeklärt

hatte, und alle salzige Theile aufgelöset schienen, wurde die blaßrothe Lauge filtrirt, und in einem besonderen Glase stehen gelassen. Beide alkalische Laugen setzten nach und nach ein braunes Pulver ab und verloren auch dabei nach und nach ihre rothe Farbe. Bei der letztern erfolgte dies binnen 24 Stunden; die erstere Lauge stand aber 8 Tage lang, ehe sie ganz weiß wurde. Beide wurden nun von ihren Bodensätzen abgegossen, letztere aber zusammen auf ein Filtrum gebracht und ausgesüßt. Die Laugen wurden nicht mehr von Säuren getrübt. Das braune Pulver auf dem Papiere, welches aus dem ausgezogenen Braunsteine bestand, wog 8 Gran. Jetzt wurde der erste erdige Rest in eine Retorte mit 2 Unzen rectificirter Salzsäure übergossen und bis zum Trocknen abgezogen, wobei sich aber kein Aufbrausen, wie das erste Mal, ereignete. Der Rückstand gab beim Auslaugen eine starke braungelbe Lauge; da aber aus der Farbe des Rückstandes geurtheilt wurde, daß derselbe noch nicht völlig ausgezogen worden, wurde er nochmals mit 1 Unze Salzsäure übergossen und die Flüssigkeit zur Trockne gezogen, wobei beim Auslaugen des Rückstandes nur eine sehr blaßgelbe Lauge erschien und das Ueberbleibsel war noch ziemlich stark braun gefärbt. Aus diesem Grunde übergoß er es zum dritten Male mit 2 Unzen Salzsäure und 1 Unze destillirtem Wasser, und zog die Flüssigkeit bei sehr gelindem Feuer fast bis zur Trockne ab. Als darauf am andern Tage der Rückstand mit Wasser übergossen wurde, gewahrte man, daß nun die Erde alles Farbenwesen verloren hatte, ganz weiß zu Boden fiel, das überstehende Wasser aber noch eine starke Farbe angenommen hatte. Diese letztere Extraction wurde nun erst auf ein Filtrum gebracht, und die darauf geblie-

bene weiße Erde so oft mit frischem Wasser übergossen, bis solches ohne allen Geschmack ablief. Sämmtliche Flüssigkeit wurde nun zu der ersten Ausziehung geschüttet. Die ausgesüßte weiße Erde zeigte sich nach der Abtrocknung als wahre Kieselerde, und wog 1 Quentchen 20 Gran. Jetzt wurde die Kalkerde besonders berücksichtiget, weshalb auch die ganze Ausziehung mit bloßer Salzsäure verrichtet worden. Um nun diese zu entdecken, tröpfelte Wiegleb 20 Tropfen starke Schwefelsäure zu jener Ausziehung, wodurch auch eine Trübung erfolgte. Der Präcipitat hatte aber gar nicht das Ansehen eines Selenits, denn er war sehr zart und leicht, setzte sich schwer zu Boden und sah braun aus. Er ließ ihn absetzen, schied ihn durch ein Filtrum, süßte ihn aus und trocknete ihn. Er wog 8 Gran, hatte eine braune Farbe, löfete sich wieder vollkommen in Salzsäure auf, hatte eine citronengelbe Farbe, und zeigte aus allen Umständen, daß es ein bloßer dephlogistisirter Eisenkalk war. Die übrige Lauge, woraus er sich abgeschieden hatte, und die vorher dunkelgelb war, sah nun citronengelb aus, und wurde weder an Schwefelsäure, noch durch schwefelsaures Kali, noch durch Salpetersäure getrübt. Es war also hier keine Kalkerde anzutreffen. Der abgeschieden gewesene Eisenkalk ward nach seiner Auflösung der übrigen wieder beigemischt. Es schien, hier, als wenn die Verdünnung der Lauge schuld sein könnte, daß sich eine kleine Portion eines entferntern Selenits nicht zu erkennen gäbe, und er ließ dieserhalb die sämmtlichen Ausziehungen bis auf 8 Unzen ablaufen. Die Lauge blieb dabei vollkommen klar, und wurde bei der nunmehrigen Prüfung weder durch Schwefelsäure, noch durch Salpetersäure, noch durch das daraus bereitete Mittelsalz getrübt. Es zeigte sich aber keine Kalkerde, obgleich Wieg-

leb gewiß überzeugt war, daß er schwarzen Stangenschörl zerlegt. Daher müssen Bergmann, Bindheim und er unter gleichem Namen ganz verschiedene Körper bearbeitet haben. Er tröpfelte nun zu verschiedenen Malen in die sämmtliche gelbe Extraction Blutlauge, bis sich ein weißer Niederschlag bemerken ließ. Der dadurch erlangte dunkelblaue Präcipitat wog nach dem Aussüßen und Trocknen 98 Gran, und nach dem Glühen 49 Gran, und ließ sich völlig vom Magnete ziehen. Die davon abfiltrirte Lauge wurde endlich mit diesem Alkali niedergeschlagen, und erhielt dadurch einen zarten Niederschlag, der nach aller Prüfung bloß Alaunerde war, und nach der Aussüßung und Trocknung 1 Quentchen 38 Gran wog. Bringt man demnach das Resultat seiner letztern Untersuchung unter einen Gesichtspunkt, so findet es sich, daß er hier aus 4 Quentchen des gedachten Schörls erhalten hat:

98 Gran Alaunerde
80 — Kieselerde
49 — Eisen
8 — Braunstein

235 Gr. oder 3 Quent. 55 Gr.

Dieses Verhältniß sieht Wiegleb als das richtigste an. Er stellte nun mit einer früheren Untersuchung des derben schwarzen Stangenschörls eine Vergleichung an, dabei ergab sich, daß in beiden Arten das Verhältniß der Kiesel- und Alaunerde, wie auch des Eisengehaltes ziemlich gleich war. Von einem Braunsteingehalte war ihm bei seiner ersten Untersuchung aber nichts zu Gesichte gekommen. Er muthmaßte, daß wenn damals auch Braunstein in dem derben Stangenschröl zugegen gewesen wäre, solcher vielleicht darum nicht bemerkt worden, weil er das mit Alkali kalcinirte Pulver desselben sogleich

mit einer Säure verbunden, und mithin dadurch die Entstehung der eigenthümlichen Farbe verhindert worden. Um aber dieses Punktes gewiß zu werden, da er von eben demselben derben schwarzen Stangenschörl, den er damals gebraucht hatte, noch ein Stück besaß, so vermischte er zwei Quentchen davon mit 4 Quentchen gereinigtem Alkali und kalcinirte es eine Stunde lang bei mäßigem Feuer. Diese Masse sah der von letzterer Untersuchung in der Farbe gleich, und als er sie zerrieb, mit destillirtem Wasser übergoß, und etliche Stunden stehen ließ, so beobachtete er auch hier denselben Farbenwechsel. Die grüne Farbe der Lauge ging in die rothe über. Bei seiner ersten Untersuchung hatte er also den Braunstein übersehen.

Ein zweiter Versuch mit schwarzem Stangenschörl aus der Burghardsgrüner Seifen bei Schneeberg, welchen Wiegleb anstellte, gab folgendes Resultat: Er war derb und bestand aus lauter zusammengehäuften dünnen, meist geraden Krystallen, die theils büschelförmig, theils sternförmig auseinander liefen, und der Länge nach gestreift waren. Davon wurde 1 Unze zu einem zarten Pulver zerrieben, das eine meist graue Farbe hatte. Er schüttete das Pulver in eine kleine Retorte mit 6 Unzen einer mittelmäßigen Salpetersäure, legte sie in den Sand, verwahrte sie mit einer Vorlage, und erhielt sie einige Stunden lang in einer Hitze, so daß die Flüssigkeit nicht zum Kochen kam. Endlich wurde das Feuer bis zum Destillationspunkte verstärkt, wobei sich aber keine rothen Dämpfe zeigten. Er fuhr mit der Destillation so lange fort, bis alle Flüssigkeit übergegangen und das Pulver in der Retorte trocken war. Er fand das Pulver in der Farbe fast gar nicht verändert. Er schüttete 4 Unzen destillirtes Wasser dazu, und weichte es dadurch auf. Als er hierauf die Ver-

mischung etliche Stunden lang in der Wärme stehen gelassen hatte, schütte er sie auf ein Filtrum, wobei eine wasserhelle Flüssigkeit ablief, welche einen reinen sauren Geschmack hatte, und bei der Sättigung mit fixem Alkali nicht den mindesten Niederschlag hervorbrachte. Er vermischte nun das auf dem Filtrum verbliebene ausgesüßte und getrocknete Schörlpulver mit 2 Unzen Weinsteinsalz und glühete es eine Stunde, bis die Masse weich zu werden anfing, und brachte sie mit einem Spatel auf ein Blech. Sie hatte eine schwarzgrüne Farbe. Er zerrieb nun die kalcinirte Masse zu einem Pulver, übergoß sie nur mit wenigem Wasser, und sättigte das Ganze mit verdünnter Schwefelsäure auf's Genaueste. Dann goß er eine größere Menge destillirtes Wasser dazu, und laugte damit nach und nach alle salzige Theile aus. Zuletzt brachte er alles auf ein Filtrum und ließ den Rückstand abtrocknen. Auf diese Art wurde das Alkali wieder aus der Masse weggebracht, und die Kieselerde, welche mit dem Alkali verbunden worden war, wurde ohne Weitläuftigkeit sogleich wieder unter die übrigen erdigten Theile niedergeschlagen. Hierauf wurde das durch die beschriebene Kalcination mit Alkali aufgeschlossene Schörlpulver genommen, in einer Retorte mit 4 Unzen Salzsäure übergossen, solche in den Sand gelegt, bis zum Kochen der Säure erhitzt, und damit eine Stunde lang angehalten, wobei ungefähr 1 Unze von einer kaum säuerlich schmeckenden Flüssigkeit überging. Als am folgenden Tage die Retorte aus dem Sande genommen worden, fand sich dann der größte Theil gallertartig aufgeschwollen, und alle Flüssigkeit war da hineingezogen. Das meiste sah citronenfarbig aus; unten am Boden lag noch eine starke Portion von schwarzem unzerlegtem Stangenschörl. Hierauf wurde die Retorte mit destillirtem Wasser angefüllt, einige

Stunden in die Wärme gelegt, bis alles aufgeweicht worden; dann auf ein Filtrum gebracht und der Rückstand ausgesüßt, welcher getrocknet 5 Drachmen 50 Gran wog, und noch sehr grau aussah. In die abfiltrirte, citronengelbe Flüssigkeit, welche noch sehr sauer schmeckte, schüttete er aufgelöstes Alkali so lange hinzu, bis sich ein Anfang der Niederschlagung bemerken ließ. Dann wurde mit dem Gebrauche der Blutlauge so lange fortgefahren, bis sich ein weißer Niederschlag zu zeigen anfing, wodurch er ein sehr schönes dunkles Berlinerblau erhielt, das nach dem Aussüßen und Trocknen 2 Drachmen 4 Gran, nach dem Glühen aber 10 Gran wog. Die vom Berlinerblau abfiltrirte wasserhelle Lauge wurde nun mit reiner Schwefelsäure geprüft, ob eine Kalkerde darin vorhanden sei; allein es zeigte sich kaum eine Spur davon; daher wurde aufgelöstes Alkali bis zur gänzlichen Niederschlagung hinzugegossen. Der Präcipitat war Alaunerde, welche nach dem Aussüßen und Trocknen 1 Drachme 50 Gran wog. Die weitere Untersuchung des aufgelöst gebliebenen Schörlpulvers war nun folgende: Das Pulver wurde in eine kleine Retorte geschüttet, mit 2 Unzen concentrirter Schwefelsäure und einer Unze destillirtem Wasser übergossen, die Retorte in Sand gelegt, und anfänglich mit gelindem und zuletzt mit starkem Feuer alle Flüssigkeit übergetrieben. Der Rückstand in der Retorte war am folgenden Tage ganz weiß. Als er es mit destillirtem Wasser übergoß und alles aufgeweicht war, so zeigte sich dennoch, daß unter einer guten Portion eines leichtern weißen Pulvers, noch eine ziemliche Menge eines schwarzen schweren Pulvers befindlich war, das er für ein noch unverändertes Schörlpulver hielt. Er schlemmte daher mit destillirtem Wasser das erstere vom letzteren ab, und schüttete auf letzteres noch einmal 2 Unzen con-

centrirte Schwefelsäure, nebst einer Unze destillirten Wassers, legte sie in Sand, und trieb anfänglich mit gelindem und zuletzt mit starkem Feuer alle Flüssigkeit über. Als er am folgenden Tage die Retorte aus dem Sande nahm, schien der Rückstand ganz weiß zu sein; als er ihn aber mit destillirtem Wasser übergoß und alles aufgeweicht war, so zeigte sich dennoch, daß unter einer guten Portion eines leichten weißen Pulvers noch eine ziemliche Menge schwarzen schweren Pulvers befindlich war, welches er für ein noch unverändertes Schörlpulver hielt. Er schlemmte daher mit destillirtem Wasser das erstere vom letzteren ab, und schüttete auf letzteres nochmals 2 Unzen concentrirte Schwefelsäure, nebst einer Unze destillirten Wassers, legte es nochmals zur Destillation ein, und zog alle Feuchtigkeit bis zur Trockne ab. Der trockene Rückstand sah wieder weiß aus, als er ihn aber mit destillirtem Wasser aufgeweicht hatte, so bemerkte er weiter, daß sich nur eine Portion Erde aufschwemmen ließ, und daß noch eine andere Menge einer schweren schwarzen darunter befindlich sei, welche sich schnell wieder zu Boden setzte. Er suchte daher die erstere wieder mit destillirtem Wasser abzuschwemmen, und schüttete auf die zurückgebliebene schwärzere zum dritten Male 2 Unzen concentrirte Schwefelsäure und destillirte alle Flüssigkeit bis zur Trockne ab. Jetzt war derselbe ganz weiß, und als er ihn mit destillirtem Wasser aufgeweicht hatte, war kein schwarzes Pulver mehr zu bemerken. Der sämmtliche letztere Rückstand wurde hierauf zu den bereits zu zwei Malen abgeschlemmten Portionen geschüttet und alles zusammen auf ein Filtrum gebracht. Die durchlaufende Flüssigkeit sah gelblich aus, und schmeckte sehr sauer, dabei man aber einen alaunigten Geschmack deutlich bemerken konnte. Die auf dem Filtrum zurückgebliebene Erde sah ganz weiß

aus, besaß eine starke specifische Schwere, war nach der Aussüßung und Trocknung einem klaren Quarzsande gleich, und konnte bei angestellter näherer Prüfung auch für nichts anders als Kieselerde erkannt werden, welche 3 Drachmen 20 Gran wog. Es wurde nun nochmals in die filtrirte Lauge ein aufgelöstes fixes Alkali unter starker Aufbrausung so lange hinzu geschüttet, bis sich ein Niederschlag zu zeigen anfing. Dann wurde Blutlauge so viel hinzu getröpfelt, bis statt des blauen ein weißer Präcipitat erfolgte. Er ließ hierauf das Glas in Ruhe stehen und den Niederschlag zu Boden setzen, der schön dunkelblau war, und nach dem Aussüßen und Trocknen 58 Gran, nach dem Glühen aber 29 Gran wog. Hierauf wurde die vom Berlinerblau abfiltrirte Lauge mit aufgelöstem fixem Alkali versucht. Es schlug sich dann eine zarte durchscheinende weiße Erde nieder. Dieser Niederschlag wurde ausgesüßt und getrocknet, und wog 1 Drachme 15 Gran, und bestand nach der genauesten Prüfung und allen dessen Eigenschaften aus bloßer Alaunerde. Die sämmtlichen Bestandtheile von 1 Unze schwarzen Stangenschörl sind demnach:

Kieselerde	3	Drachmen	20	Gran
Alaunerde	3	—	5	—
Eisenoxid	1	—	29	—
	7	—	54	—
Verlust	—	—	6	—
	8	—	—	—

Klaproth fand in 100 Theilen des schwarzen Schörls:

vom Spessart	von Eibenstock	
36, 50	36, 75	Kieselerde
31, 00	34, 50	Alaunerde
1, 25	0, 26	Talkerde
23, 50	21, 00	Eisenoxidul
5, 50	6, 00	Kali
97, 75	98, 50	

Außerdem zeigte sich in beiden eine Spur von Magnesium. Man findet ihn fast in allen Erdtheilen, besonders in Tyrol, Grönland, auf Madagaskar ꝛc. Am gewöhnlichsten kommt er im Granit und Gneis vor.

Der elektrische Schörl, Karsten's edler Schörl oder Turmalin wird von grüner, brauner, blauer Farbe angetroffen. Fast immer sind die Farben dieses Fossils sehr dunkel, ja bisweilen so dunkel, daß, wenn man es nicht gegen das Licht hält und so betrachtet, er ganz schwarz zu sein scheint. Er kommt zuweilen derb, auch in Geschieben, seltener krystallisirt vor. Die Krystalle sind drei- sechs- oder neunseitige Prismen, mit einseitigen Zuspitzungen. Die Seitenflächen der Prismen sind in die Länge gestreift. Der Turmalin ist gewöhnlich stark glänzend, zuweilen auch nur glänzend vom Glasglanz. Im Längenbruch ist er muschlicht, im Queerbruche scheint er Neigung zum Blättrigen zu haben. Er ist selten ganz durchsichtig, oft bloß durchscheinend, ja zuweilen wohl gar undurchsichtig. Die Lichtstrahlen bricht er einfach. Er ist hart, in einem etwas höheren Grade, als der Quarz. Sein specifisches Gewicht geht von 3,05, bis 3,155. Wird der Turmalin bis auf eine Temperatur von 200 Grad Fahrenheit gebracht, so wird er elektrisch, und zwar an dem einen Ende des Krystalls ist er positiv, an dem andern negativ elektrisch.

Wird er einer mehr erhöheten Temperatur ausgesetzt, so röthet sich seine Farbe etwas, und bei genügsamer Erhitzung schmilzt er mit Aufwallen zu einem weißen oder grauen Email.

Wiegleb hat grünen Strahlenschörl, welchen er vom Krebsberge zu Ehrenfriedersdorf erhalten, untersucht, und er gab folgendes Resultat: Er hatte in seiner strahlichten Bildung auf dem Bruche, Farbe und Glanz ausgenommen, mit schönen Braunsteinstufen eine auffallende Aehnlichkeit. Eine Unze davon wurde zu einem feinen Pulver zerrieben, mit 3 Unzen rectificirter Salzsäure in einer Phiole überschüttet, letztere dann in Sand gesetzt, und etliche Stunden lang in Digestion, zuletzt aber noch eine Stunde im Kochen erhalten. Nach dem Erkalten des Gefäßes schüttete er erstlich eine Portion destillirtes Wasser zur Verdünnung dazu, und brachte Alles auf ein Filtrum. Das Durchfiltrirte war eine gelbgrüne Flüssigkeit, und das unaufgelösete Pulver wurde noch verschiedene Male mit destillirtem Wasser ausgesüßt. Letzteres schien nach erfolgter Abtrocknung an seiner anfänglichen Farbe nicht verändert zu seyn, und wog 7 Drachmen 20 Gran. Mithin war von der Unze nicht mehr als 40 Gran aufgelöset worden. Hierauf wurde die filtrirte Flüssigkeit mit noch mehrerem destillirtem Wasser verdünnt, und so lange Blutlauge hinzugetröpfelt, bis kein blauer Niederschlag mehr bemerkbar war. Nachdem solcher durch's Filtrum abgeschieden, ausgesüßt und getrocknet worden, wog er 41 Gran, und gab nach dem Ausglühen 21 Gran magnetisches Eisen. Die vom Berlinerblau abfiltrirte Lauge enthielt noch aufgelöste Erde, deren Natur und Menge noch zu bestimmen war. Nach angestellter Prüfung konnte er durch die gewissesten Reagentien keine Spur von Kalkerde ent-

decken. Aus dem Geschmack der Lauge ließ sich auch auf Alaunerde keine Vermuthung fassen, die Lauge schmeckte rein bitterſalzig. Sie wurde daher mit aufgelöſetem firem Alkali niedergeschlagen, welches zuletzt ganz ohne Auforaufen geschah. Nach erfolgter Sättigung und geendigter Niederschlagung schüttete er ein wenig von dem trüben Gemenge zur andermaligen Prüfung in ein Gläschen ab, und setzte etwas verdünnte Schwefelsäure hinzu, wovon der weiße Niederschlag mit Auforaufen gänzlich aufgelöſet, und die Lauge wieder völlig klar wurde. Dieſes war ein Beweis, daß der Niederschlag Bitterſalz war. Hierauf mußte die Lauge kochend heiß werden, damit die gewöhnlich darin aufgelöſt gebliebene Erde vollends ausgeschieden werden konnte, und Alles wurde nach der Erkaltung auf ein Filtrum gebracht und der Rückſtand ausgesüßt. Nach dem Trocknen wog er 26 Gran, und man erkannte ihn nach abermaliger Prüfung für reine Bittererde. Der erſte aufgelöſete Rückſtand wurde nun zerrieben, nebſt 2 Unzen concentrirter Schwefelsäure und einer Unze deſtillirtem Waſſer in eine kleine Retorte geschüttet, und die Flüſſigkeit bis zur Trockne abgezogen. Nachdem ungefähr 1 Unze Waſſer bei gelinder Hitze überdeſtillirt worden, welches völlig klar und waſſerhell war, und nun die Tropfen sauer wurden, bildete sich auf der Oberfläche ein kleiner matter häutiger Kreis, der sich in einer Viertelſtunde so weit ausbreitete, daß fast die ganze Oberfläche der überdeſtillirten Flüſſigkeit mit einem ganz dünnen, doch merklich ſichtbaren, Häutchen überzogen war, aus welcher Erſcheinung sich ziemlich sicher auf eine geringe Portion Flußſpathſäure urtheilen ließ. Als auf den vorigen Rückſtand deſtillirtes Waſſer gegoſſen wurde, und Alles in der Wärme 24 Stunden stehen gelaſſen worden, bemerkte man, daß sich nur

etwas von einer weißlichen Erde aufschwemmen ließ, daß aber noch der größte Theil in eben der graugrünen Farbe nach seiner Schwere sich schnell wieder zu Boden senkte. Hieraus war ersichtlich, daß die concentrirte Schwefelsäure nicht viel gewirkt hatte. Deßhalb wurde das weißliche Pulver in ein anderes Glas abgeschüttet, und auf den schweren, graugrünen Ueberrest in der Retorte noch 2 Unzen concentrirte Schwefelsäure, nebst einer Unze destillirten Wassers gegossen, die Retorte auf's Neue in den Sand gelegt und abermals die Flüssigkeit bis zur Trockne abgetrieben. Am folgenden Tage wurde wieder destillirtes Wasser in die Retorte geschüttet, und alles dadurch vollkommen aufweichen gelassen. Es ereigneten sich aber dieselben Erscheinungen als zuvor. Es wurde nun ein anderer Weg eingeschlagen, und der ganze Rückstand, nebst der schon vorhin abgeschlemmten weißlichen Erde auf ein Filtrum gebracht, und so lange frisches Wasser nachgeschüttet, bis es vollkommen ausgesüßt war. Nach der erfolgten Abtrocknung wog die Erde noch 7 Drachmen 10 Gran. Die abgelaufene Flüssigkeit gab bei der Sättigung mit fixem Alkali 2 Gran Bittererde. Der vorher erwähnte Rückstand wurde nunmehr mit 2 Unzen gereinigtem Alkali vermischt und in einem Tiegel durchgeglühet. Die ganze Masse hatte dadurch eine schwarzbraune Farbe erhalten. Sie wurde klar zerrieben, mit destillirtem Wasser übergossen, und 24 Stunden lang in die Wärme gestellt, und dann die alkalische Lauge durch ein Filtrum abgeschieden. Diese wurde hierauf mit Schwefelsäure gesättiget, wobei sich aber nicht die geringste Präcipitation äußerte. Als sie abgedunstet wurde, schied sich darin nicht mehr als 18 Gran Kieselerde. Der mit Alkali kalcinirte und wieder ausgelaugte Ueberrest des Strahlschörls wurde nun mit 4 Unzen Salzsäure übergossen, wobei sich

sogleich der starke Eingriff dieser Säure auf eine nun frei gewordene Eisenerde durch eine starke citronengelbe Farbe zeigte. Das Glas wurde nun einige Stunden lang in den Sand gesetzt, und das Feuer gegen das Ende bis zum Kochen verstärkt. Als das Gefäß nach der Abkühlung aus dem Sande genommen worden, saß an dem Boden desselben noch eine beträchtliche Portion dunkelgraues Pulver von unzerlegten Strahlenschörl; auf demselben lag eine Portion weißes Pulver, das mit der citronengelben Flüssigkeit gleichsam zu einem Teige aufgequollen war. Es wurde daher eine Portion destillirtes Wasser zur nöthigen Verdünnung hinzugeschüttet, und das leichtere Pulver von dem schwerern grauen ganz bequem abgeschwemmt. Das Abgeschwemmte wurde auf ein Filtrum gebracht, davon eine sehr klare goldgelbe Flüssigkeit ablief und eine weiße Erde zurückblieb, die ausgesüßt ward. Nach der Abtrocknung und weiteren Untersuchung wurde sie für Kieselerde erkannt und wog 1 Drachme 34 Gran. Auf das in der Retorte zurückgebliebene ausgesüßte graue Pulver goß Wiegleb 2 Unzen starke Schwefelsäure, und zog sie wieder bis zur Trockne ab. Der Rückstand wurde hierauf mit Wasser ausgelaugt und das Pulver war in seiner Farbe noch ganz unverändert, und in der Lauge ließ sich, bei der Vermischung mit Alkali, auch nicht die geringste Spur von einer vorgegangenen Ausziehung entdecken. Die graue Erde wurde deßhalb auf ein Filtrum gebracht, ausgesüßt, getrocknet, 6 Drachmen Weinsteinsalz dazu gemischt, und die Vermischung in einem Tiegel eine halbe Stunde lang bis zum Weichwerden kalcinirt; sie hatte dabei wieder eine schwarzgraue Farbe bekommen. Jetzt wurde in einer Retorte Salzsäure auf das Pulver bis zur Sättigung geschüttet, und dann noch 4 Unzen Salzsäure, die zur eigentlichen Aus-

ziehung der auflösbaren Theile dienen sollten, die Retorte in den Sand gelegt und bei gelindem Feuer alle Säure zur Trockne abgezogen. Auch hier äußerten sich Spuren von Flußspathsäure durch ein zartes erdiges Häutchen auf die übergegangene Flüssigkeit. Der trockne Rückstand in der Retorte sah dunkel citronengelb aus, und als er mit destillirtem Wasser aufgeweicht wurde, wurde ebenfalls bemerkt, daß sich ein etwas leichteres Pulver aufschlemmte, und ein schweres graues sich schnell wieder zu Boden senkte. Das weiße wurde daher auf solche Art abgesondert und auf ein Filtrum gebracht, wobei wiederum eine starke, gelbgefärbte Flüssigkeit ablief. Das auf dem Filtrum zurückgebliebene Pulver wog nach dem Aussüßen und Trocknen 50 Gran, und bestand aus reiner Kieselerde. Das vorhererwähnte übriggebliebene graue Pulver wurde nun zum dritten Male mit 4 Drachmen Weinsteinsalz vermischt und eine halbe Stunde durchgeglühet; dann zu Pulver zerrieben, in einer Phiole mit Salzsäure gesättiget, und zuletzt noch mit 2 Unzen dieser Säure übergossen, in Sand gesetzt, bis zum Kochen erhitzt, und dabei eine Stunde lang unterhalten. Dadurch wurde wieder eine safrangelbe Auflösung erhalten und die übergebliebene Erde hatte eine weiße Farbe. Als letztere durch ein Filtrum von der Tinktur abgeschieden, ausgesüßt und getrocknet worden, wog sie 56 Gran und bewies sich als reine Kieselerde. Die drei gelben Ausziehungen wurden nun noch nach ihrem Gehalte bestimmt. Sie wurden zusammen gemischt, mit destillirtem Wasser verdünnt und so lange Blutlauge hinein getröpfelt, bis kein blauer Niederschlag weiter bemerkt wurde und ein weißer Satz sich abzusondern anfing. Hierauf wurde alles auf ein Filtrum gebracht, und der Rückstand ausgesüßt und getrocknet. Er wog 5 Drachmen und bestand

aus schönem Berlinerblau. Er wurde durchgeglüht und dadurch 2 Drachmen 20 Gran magnetisches Eisen erhalten. Aus der abfiltrirten Flüssigkeit schlug er mit aufgelösetem fixem Alkali, ohne das mindeste Aufbrausen, eine weiße Erde nieder, welche nach dem Aussüßen und Trocknen bloß Bittererde war und 1 Drachme 18 Gran wog. Die Bestandtheile von einer Unze Strahlschörl waren demnach:

2	Drachmen	28	Gran	Kieselerde
1	—	46	—	Bittererde
2	—	45	—	Eisen
—	—	—	—	Flußspathsäure

Man findet den Turmalin in Brasilien, Sibirien, auf Zeylon, in mehreren Gegenden Deutschlands, der Schweiß, den Pyrenäen ꝛc.

Crell's Annalen, 1r Bd., 3s St. 1785, S. 246; 1r Bd. 1788; 4s St. 1793, S. 351; 9s St. 1792, S. 233. 10s St., S. 317; dessen Beiträge, 1r Bd.
Höpfner's Magazin für die Naturkunde Helvetiens, 1r Bd., S. 179; 5s St., 1791, S. 420.
Lichtenberg's Magazin, 3r Bd., 3s St., S. 131.
Bergmann's Werke, 4r Th., S. 211.
Bergmännisches Journal, 1r Bd., S. 256.
Mayer's physikalische Aufsätze, 1r Bd., S. 261.
Köhler's Bergmännisches Journal, 1790, S. 149.
Green's Journal der Physik, 1r Bd., S. 473.
Hochheimer's chemische Mineralogie, 1r Bd., Leipzig 1792, S. 141 u. f.
Pallas Nordische Beiträge, 5r Th., S. 276.
Macquer's chymisches Wörterbuch, 6r Th., Leipzig, 1790, S. 399 u. f.
Klaproth und Wolf chemisches Wörterbuch, 4r Th., S. 611.

Schörl (edler), s. oben, S. 16.
— (elektrischer), s. daselbst.
— (grüner Strahl-). Er ist am gewöhnlichsten von einer bald lichteren, bald dunkleren oliven- auch lauchgrünen, selten von einer dunklen berggrünen

Farbe. Gemeiniglich findet man ihn derb, sehr selten krystallisirt; inwendig ist er glänzend, auch wenig glänzend, und von gemeinem Glanze. Im Bruche ist er fast jederzeit breit- auch wohl schmalstrahlig, und die Strahlen laufen entweder unter einander, oder, welches gewöhnlicher ist, büschelförmig, oder auch sternförmig auseinander. Sehr selten ist er blätterig. Oft ist er ohne abgesonderte Stücken, oft auch von unordentlichen stänglichen, abgesonderten Stücken. Der sternförmige und blättrige kommt von groß- und grobkörnigen abgesonderten Stücken vor. Seine Bruchstücke sind gewöhnlich unbestimmt eckig und nicht sehr scharfkantig; bei den blättrigen scheinen sie aber rhomboidalisch zu seyn. Er ist größtentheils nur an den Kanten durchscheinend, jedoch verläuft sich dieser Grad der Durchsichtigkeit zuweilen bis ins Durchscheinende, und dann auch wohl wieder bis ins Undurchsichtige. Er ist halb hart, fühlt sich kalt an, und ist in einem geringen Grade schwer. Die von Wiegleb mit diesem Schörl angestellten Untersuchungen, s. oben, unter Schörl, S. 16 u. f.

Schörl (Grupen-), s. unter Schörlkrystalle.

— (schwarzer Stangen-), schwarzer Schörl, s. oben, unter Schörl, S. 2.

— (Stangen-). Von diesem Fossil hat man drei verschiedene Arten, als: schwarzen Stangenschörl, weißen Stangenschörl, und elektrischen Stangenschorl; s. diese Artikel.

— (Strahlen-), s. oben, unter Schörl.

— (violetter), eine Schörlart, welche sich krystallisirt bei Balme d'Auris en Oisan im Delphinat findet.

— (weißer Stangen-). Er ist von einer gräulich weißen Farbe, die sich zuweilen stark ins Schwefelgelbe zieht. Man findet ihn in 2, 3 bis 4 Zoll lan-

gen und etwas dicken Säulen, in ein Gemenge von Quarz und Glimmer eingewachsen. Inwendig ist er glänzend und von gemeinem Gange. Sein Bruch ist dicht, und zwar uneben, allein wegen der vielen, meist gleichlaufenden Quersprünge, die er hat, scheint er sich dem Blättrigen zu nähern. Er besteht aus gleichlaufenden dünn- und geradestänglichen abgesonderten Stücken, springt in unbestimmt eckige Bruchstücke, ist durchscheinend, hart, jedoch in einem etwas geringen Grade, fühlt sich kalt an, und ist nicht sehr schwer. Es ist eine der seltensten Steinarten, die man nicht überall findet. Im Altenberger Stockwerk hat man ihn gefunden.

Schörlflecken. Sie sind von unbestimmter, oft von länglichter Gestalt, fast wie länglichte, geradwinklichte Vierecke, in Laven und Porphire eingestreut.

Schörlflinkern, s. Schörlglimmer.

Schörlglimmer, Schörlflinkern, Basaltes micans Scopoli. Er besteht aus mehreren glänzenden Blättchen, welche, wie bei dem Glimmer, dicht auf einander liegen, und keine bestimmte Gestalt bilden; zuweilen vereinigen sie sich in eine Art von Würfelchen, oder sie laufen wie Strahlen aus einem Mittelpunkte aus, in letzterem Falle heißen sie Schörlkrystalle. Man findet ihn in den Laven des Vesuvs.

Schörlgranaten, wilde Granaten. Man findet sie von allen Farben und Stufen der Durchsichtigkeit, sehr häufig in den Laven, Bimesteinen in der Asche der Euganeischen Gebirge des Vesuvs, und der ausgebrannten Vulkane in dem obern und mittlern Italien, vornämlich bei Balzena, und auf dem Berge di S. Fiore, in dem Kalkspathe, welchen der Vesuv auswirft, und an verschiedenen Orten in Böhmen und Schlesien, auf Quarz, Speckstein, Talk- und mancherlei Felssteinen. Ihre Gestalt ist vollkommen,

wie bei den Granaten, und die Anzahl ihrer Seitenflächen eben so mannigfaltig; man findet sie von acht, zehn und vierzehn Seitenflächen, und Ferber zählt von denen, welche er in den Laven des Vesuvs gefunden hatte, 56 Seitenflächen, welche schiefe Vierecke waren; sie sind aber viel weicher und haben, wenn sie auch durchsichtig sind, lange nicht das Feuer der ächten Granaten. An der freien Luft verwittern sie, und werden undurchsichtig, weiß, wie Mehl, und oft so weich, daß man sie mit den Fingern zu Mehl zerreiben kann, welches nur selten mit Säuren aufbrauset.

Schörlkörner, kleine Körner, von unbestimmter Gestalt, oft so klein, als Punkte oder Nadelköpfe. Man findet sie häufig in Laven, Isländischen Achaten, und andern Vulkanischen Produkten.

Schörlkrystalle. Man findet sie am häufigsten Nesterweise in den Laven, Bimssteinen und in Vulkanischer Asche, aber auch in Basalten, im Kalkspath, Quarz, Bergkrystall, Thon, und in mancherlei Felssteinarten, bald lose, bald fest eingekeilt, bald nur mit einem Ende angewachsen, selten einzeln, meistens in ganzen Drusen beisammen; im letzteren Falle nennt man sie in Sachsen, vornämlich wenn sie grünlich sind, Grupenschörl.

Schörlpyramiden. Man findet sie von mancherlei Farben häufig in dem glimmerreichen Kalkspathe des Vesuvs, und verkauft sie in Neapel fälschlich für Edelsteine; sie haben aber lange nicht die Härte und Durchsichtigkeit der letztern, und verhalten sich im Feuer gänzlich wie Schörl.

Schörlsäulen. Diese Säulen haben sehr oft der Länge nach feine Streifen, und ihre Größe ist sehr verschieden. Davila beschreibt eine solche Säule, welche 6½ Zoll im Umkreise, und 3 in der Höhe hatte. Ferber sah einen großen Krystall dieser Art vom

Monte Christo; zuweilen sind sie sehr dünn, fast wie Nadeln, und dann werden sie öfters Schörlstrahlen genannt. Die gewöhnlichste Anzahl ihrer Seitenflächen ist sechs; man findet sie aber auch von acht, neun, zehn und zwölf Seitenflächen, die aber gemeiniglich sehr ungleich sind. Sehr oft sind diese Säulen breit gedrückt und meistens haben sie gerade Winkel; jedoch sind die letzteren zuweilen scharf. Sehr oft sind sie ganz ohne Pyramiden an den Enden, zuweilen tragen sie an dem einen, oder an beiden Enden eine Pyramide, die gemeiniglich stumpf ist. Diese hat entweder nur zwei Seitenflächen, welche bald Fünfecke, bald undurchsichtige Vierecke sind; oder drei Seitenflächen, welche sehr ungleich und öfters geschobene Vierecke sind, oder vier Seitenflächen, welche ungleichseitige Vierecke sind. Sehr oft gleichen sie nach ihrer äußerlichen Gestalt gänzlich den Bergkrystallen, nicht selten sind sie durchsichtig, wie Glas, und gemeiniglich liegen sie darnieder.

Schörlspath. Man findet ihn selten lose, sondern meistens in andern Steinen; häufig in Lava, Bimssteinen und andern Vulkanischen Produkten, in Kalkspath, schwerem Spath, Feldspath, Quarz, Hornstein, Thon, Steinmark, Mergel, Porphyr und andern Felssteinen, im Basalt, auch zuweilen in Schwefelkies, Eisen- und Kupfererzen fest. Er zeigt sich immer in weit kleinern Stücken, als der Basalt, hat nicht das dichte Gewebe desselben, sondern vielmehr ein blätterichtes, und auch nicht seine Härte, so daß er nur sehr selten am Stahle Feuer giebt. Er besteht aus feinen glänzenden Blättchen, welche ganz dicht aufeinander liegen, und hat, wie der Basalt, die Erde, welche mit der Schwefelsäure Englisches Bittersalz macht, zu seinem Hauptbestandtheile; immer aber führt er noch Eisentheilchen, und diese oft in einer beträchtlichen Menge bei sich. Seine Farbe ist sehr

unterschieden. Man findet ihn weiß, am häufigsten gelblich, wie Hyacinth oder Topas am Vesuv, wo er unter die Edelgesteine gezählt wird; schön hochblau, wie das schönste Bergblau, grünlicht, hellgrün wie Chrysolith oder Smaragd; am Vesuv, wo er gleichfalls für Edelstein verkauft wird, dunkelgrün, blau, roth, granat- und rubinroth, auch hell und dunkelbraun, schwärzlich und schwarz, welche zu den gemeinsten gehören. Bald ist er ganz, bald nur halb durchsichtig. Der durchsichtige ist besonders weiß. Man findet ihn unter verschiedenen Gestalten.

Schornstein, Feuermauer, ein gemauerter Rauchfang oder eine Feuermauer, in engerer Bedeutung, in weiterer, ein jeder, gemeiniglich senkrecht gehender Kanal, den Rauch aus den Küchen und andern Feuerstätten aus einem Gebäude zu führen. Ob die Alten schon die Schornsteine gekannt haben, ist sehr zweifelhaft, wenigstens findet man in den Trümmern oder Ueberbleibseln Griechischer oder Römischer Baukunst keine Schornsteine oder gemauerten Kanäle, oder Röhren, welche den Rauch von den Feuerherden, Kaminen und Stubenöfen durch alle Stockwerke zum Dache hinausleiten, die man jetzt nicht nur in den Städten, sondern auch auf den Dörfern findet. Einige Alterthumsforscher wollen behaupten, daß die Alten schon diese Kanäle gekannt haben; sie sagen: Warum sollten die Römer, unsere Lehrmeister in der Baukunst, nicht schon Mittel ersonnen und solche gefunden haben, ihre prächtigen Häuser mit den vortrefflichen und kostbaren Verzierungen vom Rauche zu befreien, wie sollten sie, welche sich Bequemlichkeit und Wohlleben mit dem größten Aufwande verschafften, den Rauch in den Zimmern ertragen haben, der keinen vergnügten Augenblick erlauben konnte; wie sollten die Köche in räucherigen Küchen die mannigfaltigen künstlichen Gerichte haben

bereiten können, womit die raffinirtesten Wollüstlinge ihre Tafel anfüllten; allein eine solche bloße Vermuthung ist kein Beweis. Manche unserer allgemeinen Bedürfnisse haben den aufgeklärtesten Nationen viele Jahrhunderte hindurch gefehlt; auch hat man vielleicht vor der Erfindung der Schornsteine andre Mittel zur Ableitung des Rauches besessen, die verloren gegangen. Die alten Mauerwerke, die man noch in Italien findet, entscheiden nichts. Von Stadtmauern, Tempeln, Amphitheatern, Bädern, Wasserleitungen und Brücken, sind zwar noch einige, jedoch unvollkommene Ueberbleibsel vorhanden, an denen man keine Schornsteine erwarten kann. An den gemeinen Wohnhäusern in Herkulanum hat man keine Schornsteine entdeckt; eben so wenig findet man in den alten Malereien und Bildwerken etwas, das einem heutigen Kamine oder Schornsteine ähnlich wäre. Beckmann sagt: „Will man das Alter derselben bestimmen, so wird man dazu die Gründe aus den Schriften der Griechen und Römer sammeln müssen, welches denn auch schon von verschiedenen Gelehrten geschehen ist; die meisten scheinen aber in den Stellen der Alten mehr Entscheidung gefunden zu haben, als man darin findet, wenn man sie ohne Vorurtheil untersucht. Nach dem genannten Schriftsteller sind es folgende: Beim Homer wünscht Ulysses, als er in der Höhle der Calypso war, daß er möchte den Rauch von Ithaka aufsteigen sehen, welches so viel sagen will, daß er sich schon nach Ithaka wünsche. Nach Montfaucon ist dieser Wunsch unverständlich, wenn man nicht annehme, daß die Häuser in Ithaka Schornsteine gehabt hätten; allein man kann den Rauch eben so gut aus den Fenstern oder Thüren der Wohnungen aufsteigen sehen. Denn wenn z. B. Reisende zur See Rauch aufsteigen sehen, so schließen sie daraus, daß Land mit

menschlichen Wohnungen in der Nähe sei, aber keineswegeſ, daß solche auch Schornsteine haben; denn sie können eben so gut das Feuer hinter ihren Wohnungen auf freien Plätzen unterhalten und dabei kochen ꝛc. So erzählt Herodot, daß ein König zu Lebäa einem Bedienten, der seinen Lohn forderte, aus Spott die Sonne, welche durch καπνοδόκην ins Haus schien, angeboten habe. Einige haben nun dieſes Wort durch Schornstein übersetzt; allein es scheint nur eine Oeffnung im Dache, ein Rauchloch gewesen zu seyn, unter welchem vielleicht mitten im Hauſe das Feuer angemacht ward; denn durch einen hohen Schornstein von jetzt gebräuchlicher Gestalt, würde die Sonne ihre Strahlen nicht haben auf den Boden werfen können. Beim Aristophanes will der alte Philocleon entfliehen, und zwar durch den ἰπνόν. Da frägt Jemand, was rauscht denn im Rauchfange, καπνῷ? Ich bin der Rauch, antwortet der Alte, und will zum Schornsteine hinaus. Dieſe Stelle soll sich aber, nach Beckmann, von einer kunstloſen Oeffnung im Dache eben so gut erklären lassen, als durch einen Schornstein, wie der Scholiaſt will, besonders weil daſelbſt auch eines Deckels oder einer Klappe gedacht wird, womit man die Oeffnung verschloß. In einer von Athenäus angeführten Stelle des Dichters Alexis, welcher zu Alexanders des Großen Zeiten gelebt hat, frägt Jemand: Knecht, ist auch eine Küche da? hat sie auch einen Schornstein? Die Antwort darauf ist: ja, aber er ist schlecht, die Augen werden leiden. Hier ist nun freilich von einer Einrichtung zum Abzuge des Rauches die Rede, aber ihre Beschaffenheit ist nicht bestimmt. Athenäus führt auch die Stelle des Dichters Diphilus an, wo ein Schmarotzer sagt: wenn er von einem Reichen zum Essen gebeten würde, so sehe er nicht auf die Pracht des Hauſes und der Hausgeräthe, sondern auf den Rauch

der Küche; denn wenn dieser häufig, schnell und gerade aufsteige, so freue er sich und erwarte eine gute Mahlzeit. Hierdurch ist aber auch nicht der Beweis für einen Schornstein gegeben, den Maternus daselbst zu finden wähnt, als in den vom Athenäus angeführten Worten des Dichters Sosipater, der zu den Kenntnissen eines vollkommenen Kochs die Beurtheilung des Windes rechnet. Er müsse wissen, sagt er, woher dieser kommt; denn wenn der Rauch hin und her getrieben wird, so leidet dadurch manche Speise. *) Hieraus, sagt Beckmann, ist zu schließen, daß sie damals noch keinen Schornstein gehabt haben; denn hätte die Küche einen Schornstein, so müßte der Koch doch diesem allein den Abzug des Rauchs überlassen, er selbst konnte dabei nichts thun; wenn er aber, in Ermanglung eines Schornsteins, dem Rauche einen andern Ausweg anweisen mußte, so mußte der Koch natürlich in Ueberlegung ziehen, nach welcher Gegend ein Fenster oder eine Thür zu öffnen sei, wobei es denn allerdings auf die Richtung des Windes ankam. Daß dieses wirklich der Fall gewesen ist, beweiset ein Griechisches Epigramm, welches den Ausgang des Rauches durch die Fenster artig schildert. **) Dieses sind alle die Stellen, die

*) Culinam recte statui, et lucis accipere quod satis est, ac unde ventus aspiret contemplari, praebet ad hoc utilitatis plurimum. Fumus enim huc illuc jactatus, discrimen aliquod afferre interdum solet dum coquuntur obsonia. Lib. 9, p. 378.

**) Τὸν λεπτὸν φυσῶντα τὸ πῦρ Πρόκλον ἦρεν ὁ καπνὸς
Καὶ διὰ τῶν θυρίδων ἔνδεν ἀπῆλθεν ἔχων
Ἀλλὰ μόλις νεφέλη προσενήξατο καὶ δὺ ἑκείνης
Προσκατίβη τρωθεὶς μυρία τοῖς ἀτόμοις.

Proclum tenuem sufflantem ignem fumus rapuit, et per fenestellas abiit in aëra, ubi cum vix per nubes descendisset, vulneribus millibusab atomis est affectus.

man, nach Beckmann, aus Griechischen Schriftstellern über diese Frage beigebracht hat, welche aber den damaligen Gebrauch der Schornsteine durchaus nicht beweisen, sondern es geht vielmehr das Gegentheil daraus hervor, welches durch die Lateinischen oder Römischen Schriftsteller noch deutlicher wird; denn bei diesen kommen Gründe vor, welche beweisen, daß wenigstens in Rom zu ihren Zeiten Wohnhäuser ohne Schornsteine gewesen sind, die den Römern doch gewiß nicht gefehlt haben würden, wenn sie solche bei den Griechen gefunden hätten. Der eben genannte Schriftsteller führt nun zuerst diejenigen Stellen an, welche bei dem ersten Anblicke dieser Behauptung zu widersprechen scheinen. Als die Triumviri, sagt Appian *), die von ihnen in die Acht erklärten, durch die Soldaten aufsuchen und ermorden ließen, versteckten sich jene theils in Brunnen, theils in den Schlammgraben, theils in καπνώδεις ὑπερῴας ἢ τῶν τειχῶν ταῖς κεχριμέναις βυρσίναις, welche Worte Ferrarius, der sie als einen unwiderleglichen Beweis der Schornsteine ansieht, in fumaria sub tecto, qua scilicet fumus e tecto evolvitur (in Schornsteine oder Rauchkammern unter dem Dache, welche den Rauch wirklich aus dem Dache herausführen) übersetzt; allein die wahre Uebersetzung ist fumosa coenacula (räucherige Zimmer); denn die vornehmen Römer suchten sich in den räucherigen Zimmern, im obersten Stockwerke der Häuser, unter dem Dache zu verbergen, wo sonst nur arme Leute wohnten, in Vertrauen, daß, wie Juvenal sich ausdrückt, in dergleichen Zimmer nur selten die Soldaten kommen (rarus venit in coenacula miles). Eben so unrichtig hat man fast jede Stelle der Alten, wo

*) De bellis civil. lib. 4. p. 962. edit. Tollii.

von den aus dem Häusern aufsteigenden Rauch die Rede ist, auf Schornsteine gedeutet, als ob der Rauch nicht auch aus Fenstern und Thüren dringen könnte. Seneca *) sagt: ich hatte gestern einige Freunde bei mir, weswegen ein etwas starker Rauch gemacht ward, jedoch nicht ein solcher, als aus den Küchen der Reichen dringt, welcher die Feuerwache schreckt, sondern nur ein mäßiger, welcher die angekommenen Gäste bezeichnet. Hieraus ist wohl abzunehmen, daß der Rauch damals aus den Küchenfenstern gestiegen sei. Man sieht auch nicht ein, sagt Beckmann, warum bei dem Gebrauche der Schornsteine gleich die Feuerwache zulaufen sollte, wenn jene einmal etwas stärker rauchten; weil aber die Küchen keine Rauchfänge hatten, so war bei jedem großen Gastmahle die Furcht vor Feuer sehr gegründet, und es wurden in solchen Fällen die Polizeywächter in die Nachbarschaft geschickt, um Acht zu geben, und gleich zum Löschen bereit zu seyn. Dergleichen Feuerwachen ordnete Augustus an **) und nach dem Tertullian ***) wurden diese Wächter, welche die Soldaten aus Spott sparteoles nannten, in die Nachbarschaft der Häuser, wo große Gastmahle bereitet wurden, zur Aufsicht geschickt.

Andere Stellen der Alten, die gleichfalls auf Schornstein gedeutet werden, sind beim Virgil ****):

---

*) Intervenerunt quidam amici propter quos major fumus fieret; non hic qui erumpere ex lautorum culinis, et terrere vigiles solet, sed hic modicus, qui hospites venisse significaret. Epist. 64. p. 491.

**) Sueton in vita Octav. Aug. cap. 30, p. 275: Adversus incendia excubias nocturnas vigilesque commentus est.

***) Apologet cap. 39, p. 188, edit. De la Cerda.

****) Eclog. I. v. 83.

Et iem summa procul villarum culmina fumant: (und jetzt rauchen von ferne die Dächer aller Landhäuser); beim Plautus, wo er einen Geizigen beschreibt *):

Quin divum atque hominum clamat continuo fidem,
Suam rem periisse, seque eradicarier,
De suo tigillo fumus si qua exit foras.

Wenn nun die Feuerherde keinen Rauchfang hatten, so war die Lehre des Columella sehr wichtig, nämlich: die Küchen hoch zu machen, damit das Feuer nicht die Decke ergreifen und eine Feuersbrunst veranlassen könne **), wie es beinahe zu Benevent geschehen wäre, als der Wirth dem Mecän und seiner Gesellschaft bei gar zu starkem Feuer Vögel braten wollte:

ubi sedulus hospes
Paene arsit, maeros dum turdos versat in igne.
Nam vaga per veterem dilapso flamma culinam
Vulcano, summum properabat lambere tectum ***).

Auch Vitruvius würde gewiß nicht unterlassen haben, wenn die Römischen Häuser Schornsteine gehabt hätten, ihre Anlage zu lehren, die zuweilen mit nicht geringen Schwierigkeiten verbunden ist, und einen Einfluß auf die ganze Einrichtung des Gebäu-

*) Aululur. Act. 2. sc. 4, 20.

**) At in rustica parte, magna et alta culina ponetur, ut et contignatio careat incendii periculo, et in ea commode familiares omni tempore anni morari queant. De re rustica lib. I. cap. 6. pag. 463.

***) Horat. lib. 1 sat. 5, 72.

des hat; allein er sagt nicht ein Wort davon, so wenig, als Julius Pollux, der so sorgfältig die Griechischen Namen aller Theile eines Wohnhauses gesammelt hat; auch Grapaldus, der in neueren Zeiten eine ähnliche Sammlung Lateinischer Benennungen gemacht hat, weis kein Lateinisches Wort für den jetzt üblichen Rauchfang anzugeben *). Hier könnte man nun zwar noch zur Vertheidigung der Behauptungen derjenigen, die den Alten die Kenntniß von den Schornsteinen beilegen, anführen, daß vielleicht bei den Alten das Wort κάμινος, Caminus, einen Schornstein bedeutet habe; allein Beckmann will auch hiervon nichts wissen; er sagt: Caminus bedeutet, so viel ich finden kann, erstlich einen chemischen oder metallurgischen Ofen, der zur Ausschmelzung und Bearbeitung der Metalle dient, worein die Tiegel gesetzt und die Schlacken geschieden wurden, also auch einen Schmiedeofen **); dann bedeutet er auch einen Herd, oder, wie auch noch jetzt gebräuchlich ist, einen Kamin, der zur Erwärmung der Zimmer diente, wozu man auch tragbare Oefen oder große Feuerbecken hatte, in welche man entweder glühende Kohlen schürtete, oder worin man Holz anzündete, und sie erst dann, wenn dieses abgebrannt und in Kohlen verwandelt war, ins Zimmer brachte. Bei den Alten ist aber nirgends die Spur von einem

---

*) Francisci Marii Grapaldi de partibus aedium libri. Parma. lib. 2, cap. 4 de coquina.

**) Plin. hist. nat. XXXIII. 4. Virgil. aen. 3, 580: ruptis flammam exspirare caminis, und Juvenal sat. 14, 117: Sed crescunt quocunque modo, majoraque fiunt.

Incude assidua, semperque ardente camino.

Schornsteine zu finden. Und wenn dieses gleich nach Einigen Herodot aus der Geschichte des Stammvaters der Macedonischen Könige, des Prediccos beweisen soll, wie schon oben, S. 29, angeführt worden, so beruhet auch dieser Beweis bloß auf die schon eben angeführten nichtigen Gründe. Herodot sagt nämlich im 8ten Buche: Prediccos floh mit seinen beiden Brüdern aus Argos nach Illyrien. Von hier gingen sie in das obere Macedonien und kamen in die Stadt Lebäa, woselbst sie sich bei dem Könige vermietheten; der Eine hütete die Pferde, der Andere die Kühe, Prediccos aber das kleine Vieh. In den alten Zeiten hatten nun die Fürsten wenig Geld, und daher bereitete die Gemahlin des Königs ihm selbst die Speisen. So oft nun das Brod des Lohnknechtes Prediccos gebacken wurde, war es jederzeit noch einmal so groß, als es hätte nach der Zuthat werden müssen. Da dieses nun immer geschah, so berichtete die Königin es ihrem Gemahl; dieser hielt es für ein Wunder, oder für Zauberei. Er ließ daher die drei Knechte zu sich kommen und befahl ihnen, das Land zu verlassen. Sie forderten darauf ihren Lohn, und der König antwortete, da eben die Sonne durch den Schornstein in das Haus schien, diese gebe ich euch zu eurem verdienten Lohne. Man gewahrt also hieraus, wie unbestimmt auch diese Stelle der Alten einen Schornstein bezeichnet.

Den Mangel der Schornsteine beweisen auch die vielen Klagen der Alten über den Rauch. Vitruvius *) warnt ausdrücklich an dem Orte, wo er in

*) Coronarium aliae sunt purae, aliae caelatae. Conclavibus, ubi ignis, et plurima lumina sunt ponenda, purae fieri debent; ut eae facilius extergantur. In aestivis et exedris; ubi nullus ignis usus, ubi minime

seinen Schriften von den Einfassungen und Verzierungen der Zimmer redet, nicht Bildwerke oder Schnitzwerke, sondern nur einfache Leisten in solchen Zimmern anzubringen, wo Feuer gemacht und viel Licht gebrannt würde, weil doch alles bald mit Ruß bekleidet oder angeschwärzt werde, und daher oft gereiniget werden mußte; dagegen erlaubt er Schnitzwerke in Sommerzimmern, wo nichts vom Rauche zu fürchten sei. Wir haben dagegen die Einfassungen unserer Kamine und Windöfen mit Bildwerken, Malereien und Vergoldungen verziert, ohne daß sie vom Rauche leiden. Man findet überhaupt bei den Alten überall Beweise, daß alle Sachen und Geräthe, die Dächer, Wände ꝛc. bald mit Ruß überzogen wurden; auch waren davon nicht einmal die Bilder der Vorfahren (imagines majorum) sicher, die in den Häusern der Vornehmen aufgestellt wurden und eine Art von Ahnentafel abgaben. Sie standen im Atrio oder Vorsaal (Corridor) in Schränken, waren räucherig, und wurden mit Recht fumosae genannt, woraus sattsam hervorgeht, daß der Rauch im ganzen Hause herumzog. Auch der Name Atrium soll daher entstanden seyn, weil daselbst alles vom Rauche schwarz war. Isidorus sagt XV., 3: Atrium alii quasi ab igne atrum dixerunt. Atrium enim fit ex fumo (die Benennung atrium rührt nach Einigen gleichsam von der Schwärze her, die

---

fumus est, nec fuglio potest nocere, ibi caelatae sunt faciendae. Semper enim album opus, propter superbiam candoris, non modo ex propriis, sed etiam ex alienis aedificiis concipit Fumum. Lib. 7. cap. 3. Tricliniis hibernis non est utilis illa compositio, nec megalographia, nec camerarum coronario opere similis ornatus, quod ea et ab ignis Fumo, et ab luminum crebris fuliginibus corrumpantur. Cap. 4.

das Feuer verursacht. Die Schwärze entsteht also von dem Rauche). Diese Ableitung hat auch Servius aen. I., 730: ibi et culina erat; unde et atrium dictum est, atrum enim erat ex fumo (daselbst war auch eine Küche; woher der Vorsaal atrium genannt wurde, welches von der Schwärze des Rauches herrührt). Auch Seneca sagt ep. 44: Non facit nobilem atrium plenum fumosis imaginibus (der mit räucherigen Bildern angefüllte Vorsaal giebt kein edeles Ansehen).

Cicero in Pison. cap. I. sagt: Ueberrascht hast du zu Ehren des Irrthumes der Menschen die räucherigen Bilder empfohlen *). In den Häusern wohlhabender Familien ließ man es gewiß nicht an Reinigung fehlen, und dennoch werden die Häuser solcher Familien, die nicht zu den gemeinen und ärmsten gehörten, als räucherige und schwarze Wohnungen geschildert, deren Dächer und Wände voll Ruß waren; man nannte sie schwarze Häuser, so wie man noch in Rußland die Stuben der gemeinen Leute, die elende Oefen haben, und mit Tannenholz geheizt werden, Schwarzstuben zu nennen pflegt **).

*) Obrepsisti ad honores errore hominum, commendatione fumosarum imaginum; und Juvenal sat. 8, 6:

Quis tractus generis tabula caetare capaci
Corvinum, pontbac nulli contingere virgo
Fumosis equitum cum dictatore magistros. —
Sicoram Lepidis male viritas.

**) Beim Aristophanes in Equitibus heißen die Häuser gemeiner Leute: γύπαι und γυπαρία, weil γύψ, fuliginosum aut fuscum bedeutete. Auch wurden sie μελάθρα wegen des Rauches genannt. Lycophron cass. 770, 1190. Μελαίνων δίκτολον, domicilium fuliginosum, kommt beim Homer vor, Iliad. 2. 414, woselbst u. 1, 204 der Scholiast diesen Beinamen ganz richtig erklärt: ἀπὸ τοῦ μιλαίνεσθαι ὑπὸ τοῦ καπνοῦ, quo-

Bei so rauchvollen Häusern wird es begreiflich, wie die Alten nicht allein viele Eßwaaren, sondern auch eine Menge Holz zu verschiedenen kleinen und großen Geräthschaften durch Rauch haben ausdörren und härten können. So ward das Holz zugerichtet, welches zu Pflügen, Wagen und Schiffen bestimmt war,

---

niam a fumo reddebantur nigrae, weil wegen des Rauches die Schwärze entsteht. Aus dieser Ursache soll nach dem Scholiasten des Apollonius Rhod. 2, 1089 der mittelste Balken des Daches μέλαθρον genannt worden seyn. Columella, de re rustica I., 7 sagt: fuligo, quae supra focos tectis inhaeret, der Ruß, welcher über dem Herde sich an die Decke anhängt. Ovidius Fastor 5, 505, sagt:

Tecta senis subeunt, nigro deformia fumo,
Ignis in hesterno stipite parvus erat.

Priap. carmen 13, 10, p. 8. Nigra fornicis oblitus favilla. — Apulejus I. metam. In cujus hospitio nec fumi, nec nidoris nebulam vererar. Quintil. declamat. 13, p. 275: Volui relinquere avitos lares et conscios natalium parietes, et ipsam nutriculam casam, et fumosa tecta, et consitas meis manibus arbusculas transferre destinatus exul decreveram. Horat. od. 4, 11, 10:

Sordidum flammae trepidant rotantes
Vertice fumum.

Aus allen diesen Beschreibungen gehen nur armselige Hütten hervor, die bei uns, sagt Beckmann, auch schwarz genug sind; allein doch nicht alle so räucherig, nicht so mit Ruß auswendig und inwendig überlegt, als die oben beschriebenen; wohl in einigen Dörfern, wo der Rauch eben den Ausgang hat, dessen sich der Hausherr bedient; aber nicht in unsern Städten, deren gemeinsten Häuser man eher schmutzig, als räucherig nennen möchte. Allein jene Stellen der Römer reden meistens von Stadthäusern. Das Haus, worin Horaz seine Phyllis bewirthen wollte, war gewiß keine schlechte Hütte; denn er sagt davon kurz vorher: ridet argente domus, das Silber lacht in dem Hause.

und so auch dasjenige, woraus Ruder und Steuerruder gemacht werden sollten. So sagt Hesiodus: die Steuerruder werden über dem Rauche hängend verfertiget *); eben so sagt Virgil I. Georg. 175. Et suspensa focis exploret robora fumus. Ueber dem Herd hängend wird der Eiche Stärke im Rauche erforscht. Dieses war der Grund, warum man die Rauchkammern für Fleisch und Wein, auch die Hühnerställe, denen der Rauch gut seyn soll, neben dem Feuerherde oder der Küche angelegt, wo es an Rauch nicht fehlte **). Auch unsere Rauchkammern werden am Schornsteine angelegt, um den Rauch aus demselben hineinzuleiten; aber eben wegen dieser künstlichen Leitung, wovon bei den Alten gar keine Spur vorkommt, sind wir nicht genöthiget, die Rauchkammern neben dem Feuerherde oder der Küche anzulegen; wir bringen sie auf dem höchsten Boden an, wo der Raum nicht einen solchen Werth hat. Die Alten mußten dagegen diejenigen Zimmer, worin Sachen, welche keinen Rauch litten, verwahrt werden sollten, vorsichtig vom Herde und von den Schwitzstuben, wo fast immer Rauch war, entfernen. Das Wort Fumarium, welches öfters durch Rauchfang

---

*) Πρόκλιτον δ' ἔνεργες ὑπὲς καπνοῦ κρεμάσασθαι.
Clavum labrefactum super fumum suspendito. Hesid. opera et d. v. 627.

**) Apothecae recte superponentur his locis, unde plerumque fumus exoritur, quoniam vina celerius vetustescunt, quae fumi quodam tenore praecocem maturitatem trahunt. — Gallinaria juncta sint ea furno, vel culinae, ut ad avem perveniat fumus qui est huic generi praecipue salutaris. — Huic autem focus applicetur tam longus, ut nec impediat praedictos aditus, et ab eo fumus perveniat in utramque cellam. Columella I., 6, 20. p. 406. Lib. 8, cap. 3, p. 536

übersetzt wird, war daher keinesweges ein Schornstein, sondern bald eine Rauchkammer, um Fleisch zu räuchern, und den jungen Wein schneller milde und frühzeitig zur Vollendung zu bringen, bald eine Dörrkammer, um Obst, Holz und andere Sachen darin zu trocknen. Hieraus wird begreiflich, warum die Alten so viel auf dürres Holz, welches nicht raucht, gehalten haben. Wir wünschen zwar noch jetzt dergleichen zu besitzen, und schätzen dieserhalb das Holz der weißen Weide und der Erdweide (Salix alba et triandra) hoch, indem es in unsern Kaminen, wo dergleichen noch üblich sind, da man sich jetzt lieber der Oefen bedient, mit dem wenigsten Rauche brennt, auch am wenigsten reißt und Funken umherwirft; allein die große Mühe, welche man sich in alten Zeiten gegeben, rauchfreies Holz zu bekommen, beweiset, daß man es viel nöthiger gehabt hat, als jetzt. Man hatte die Gewohnheit, das Holz zu schälen, es dann lange im Wasser liegen, und es hierauf wieder vollkommen austrocknen zu lassen*). Diese Bereitungsart war freilich geeignet, die gewünschte Wirkung hervorzubringen; denn wir wissen ja, daß das Floßholz leichterer, geschwinderer, und daher auch mit wenigerem Rauche brennt, als dasjenige, was uns aus dem Walde auf der Axe zugefahren wird. Ein anderes, damals sehr übliches, Mittel rauchfreies Holz zu machen, bestand darin, daß man es in Oel oder Oelhefen gleichsam erweichte, oder auch mit Oel be-

*) Theophrast. hist. plantar. lib. 5, cap. 10, p. 540: Fumus acerbissimus ſci, caprifici, et cujusque lacteo succo humentis, Caussa humor est. Haec tamen decorticata, et aqua superinfusa madefacta, deinde siccata, omnium maxime immunia fumo evadunt, flammamque mollissimam faciunt, utpote cum proprius quoque, innatusque humor exemptus sit.

goß, so daß es recht mit Oel getränkt wurde, wodurch es ohne Rauch und sehr gut brannte *). Zu gleicher Absicht ließ man auch das Holz vor dem Gebrauche durch Feuer ausdörren und ansengen, so daß es, ohne völlig verkohlt zu werden, seine meiste Feuchtigkeit verlor. Dieses Mittels bedient man sich noch jetzt vortheilhaft auf den Glashütten und Porzellanhütten, wo man eigene Oefen zum Dörren des Holzes hat. Solche angesengte Hölzer scheinen die ligna cocta oder coctilia gewesen zu seyn **). Dieses Holzes gedenkt auch Galen, wenn er sagt: daß einige gekochte Hölzer keinen Rauch geben, zu welcher Gattung man auch die verkohlten Hölzer rechnen kann ***). Vom Kaiser Claudius wurde die Feuerung, die Jemand als Deputat haben sollte, auf folgende Weise bestimmt: Täglich 1000 Pfund Holz, Holzkohlen täglich 4 Schaufeln ****). Das Holz ward also schon damals, so wie jetzt in Amsterdam, nach

---

*) Codicillos oleaginos et caetera ligna amurca cruda perspergito et in sole ponito, peribunt bene. Ita neque fumosa erunt et ardebunt bene. Plin. lib. 15, cap. 8, p. 738: Postremo ligna macerata amurca, nullius fumi taedio ardent.

**) Dergleichen Hölzer hießen im Griechischen ἄκαπτα, auch wohl Lateinisch acapna. In Homer's Odys. 6 κάγκανα, auch δαδί; bei Pollux 6, 90, p. 621 καυσιμα, auch 10, 110, und 7, 109.

***) Antidot. lib. 1. Digest. lib. 32 de leg. 55, 7. Sed et titiones, et alia ligna cocta ne fumum faciant, utrum ligno an carboni, an suo generi adnumerabimus? Et magis est, ut proprium genus habeatur. Digestor. lib. 50, tit. 16. 167 de verb. signif. Wo Ulpian dieselben Worte wiederholt.

****) Trebellius Pol. in vita Claudii cap. 14. Ligni quotidiani pondo mille ---, coctilium quotidiana batilla quatuor.

dem Gewichte angegeben oder zugewogen, dagegen wurden die Kohlen gemessen. Martial epigr. lib. 13; 15, sagt: Ligna acapna.

Si vicina tibi Nomento rura colantur,
Ad villam moneo, rustice, ligna feras.

In der genannten Gegend scheint kein gutes Holz gewesen zu seyn, so daß man gedörrtes kaufen mußte. Hieraus haben Einige schließen wollen, die acapna müßten nicht theuer gewesen seyn, weil sie hier dem Bauer angepriesen werden; allein hier ist nicht die Rede von einem Bauer, sondern von dem Besitzer eines Landgutes, der wohl gedörrtes Holz kaufen konnte.

Die Kohlen wurden zu Rom in besonderen Buden, welche Tabernae coctiliariae hießen, verkauft, und sowohl die Zubereitung dieses Holzes, als auch der Handel mit demselben, war ein Gewerbe gemeiner Leute, welches Gewerbe auch der Vater des Kaisers Pertinax in Ligurien getrieben hat, wie Julius Capitolin berichtet. *) Vorher sagt dieser Schriftsteller, daß der Vater lignariam negotiationem (einen Holzhandel) getrieben habe. Wo man genöthigt war Feuer ohne solches zugerichtetes Holz machen zu müssen, welches wahrscheinlich für dürftige Familien zu theuer war, da fehlte es auch nicht an Klagen über Rauch, welcher Thränen erregte; so ging es dem Horaz auf der Reise in einer armseligen Herberge:

*) Nam pater ejus tabernam coctiliciam (coctiliariam) in Liguria exercuerat. Sed postea quam in Liguriam venit, multis agris coemptis, tabernam paternam manente forma priore, infinitis aedificiis circumdedit; fuitque illic per triennium et mercatus est per suos servos. Jul. Capitol. in vita Pertin. cap. 3.

nisi nos vicina Trivici
Villa recepisset, lacrimoso non sine fumo;
Udos cum foliis ramos urente camino
Horat. I Satyr 5. 80.

Man gewahrt nun aus dem Gesagten, daß aus den Schriften der Alten, der Griechen und Römer, nur sehr unvollkommen hervorgeht, auf welche Weise sie ihre Zimmer erwärmten; so viel gewahrt man aber dennoch daraus, daß sie sich einer eisernen Pfanne oder eines großen Kohlenbeckens bedienten, auch wohl einer Art tragbaren Herdes oder Ofens, worauf und worin man entweder Holz anzündete und abbrennen ließ, ehe man das Geräth ins Zimmer brachte, oder man füllte den Herd oder den Ofen mit glühenden Kohlen an. Als Alexander der Große von einem Freunde im Winter zu Gaste geladen ward, der bei kaltem Wetter eine kleine Kohlenpfanne ins Speisezimmer bringen ließ, so sagte Alexander im Scherze zu seinem Wirthe: „diese Feuerpfanne schickt sich besser um den Göttern zu Ehren Weihrauch darauf zu streuen, als sich dabei zu wärmen.*) So rühmte Anacharsis einige weise Einrichtungen der Griechen in der Kohlenfeuerung, indem sie den Rauch draußen ließen, und das Feuer in ihre Häuser brächten. **) Heliogabalus ließ auf dergleichen Herde Indische Specereyen und Räucherwerke statt der Kohlen schütten

*) Hyeme in magno gelu exceptus convivio ab amico quodam cum is focum ignemque exiguum (ἐσχάρειον ὀλίγον καὶ πῦρ ὀλίγον) intulisset aut ligna eum, aut thus adferre jussit. Plutarch apophtheg. p. 180.

**) Anacharsis ille sapiens alia Graecorum instituta reprehendens, prunas laudavit, quod fumo excluso, domi ignem portarent. Plutarch. sympos. 6, 7, p 692.

und anzünden.*) Winkelmann sagt über die Kamine der Alten in seinen Anmerkungen über die Bäder der Alten:

„Von Kaminen in Zimmern findet sich keine Spur. In einigen Zimmern der Stadt Herkulanum fanden sich Kohlen, woraus man schließen kann, daß daselbst kein andres, als Kohlenfeuer sich zu wärmen ist üblich gewesen. Man trifft noch jetzt in den gewöhnlichen Bürgerhäusern von Neapel keinen Kamin an, und diejenigen, welche sowohl hier, als in Rom, auch unter Personen von Stande, eine genaue Regel der Gesundheit beobachten, wohnen in Zimmern ohne Kamine, und ohne sie durch Kohlen zu erheißen. In den Villen aber, welche außer Rom auf erhabenen Orten, wo die Luft reiner und kälter ist, angelegt waren, hatten die Alten die Hypocausta oder Stufen, vermuthlich gewöhnlicher, als in der Stadt. Es fanden sich Stufen in den verschütteten Zimmern einer tuskulanischen Villa, die bei dem Graben des Grundes zum jetzigen Gebäude entdeckt wurden. Unter diesen Zimmern waren unter der Erde unterirdische Kammern in der Höhe eines Tisches, stets zwei und zwei unter einem Zimmer, und ohne Eingang. Die obere platte Decke dieser Kammer war von sehr großen Ziegeln gelegt, und mit zwei Pfeilern unterstützt, welche ebenfalls von Ziegeln, ohne Kalk, und nur mit Lehm gemauert waren, um sich in der Hitze nicht von einander zu geben. In der obern Decke dieser Kammern waren viereckte Röhren von Thon eingemauert, welche bis auf die Hälfte der Kammer herunterhingen und in das Zimmer über dieselben ihre Oeffnung hatten. Solche Röhren waren innerhalb der Mauern dieses Zimmers fortgeführt, und hatten in einem andern Zimmer über jenes, das ist, im zweiten Geschoß, ihre Oeffnung vermittelst eines Löwenkopfs von gebrannter Erde. Zu den unterirdischen Kammern ging man

*) Odores indicos sine carbonibus ad vaporandas zetas jubebat incendi. Ael. Lamprid. vita Heliogab. cap. 31.

durch einen sehr engen Gang von etwa 2 Fuß breit, und in die Kammern wurden durch ein viereckiges Loch Kohlen geschüttet, deren Hitze durch besagte Röhren hinaufzog in das Zimmer unmittelbar über dieselbe, dessen Boden von erhobenem Mosaik war, und die Wände waren mit Marmor belegt. Dies war die Schwitzkammer, Sudatorium. Die Hitze dieses Zimmers wurde demjenigen, welches über jenem war, vermittelst der Röhren mitgetheilt, welche innerhalb der Mauern hinaufgingen, und sowohl in jenem, als in diesem Zimmer ihre Oeffnungen hatten, die Hitze zu sammeln und auszulassen, welche im obern Zimmer gemäßiget war, und nach Erfordern verstärkt und vermindert werden konnte."

Man hat auch noch jetzt im Orient und in Persien keine Europäischen Oefen, und hieraus ist zu schließen, daß daselbst die uralten Sitten, Gebräuche und Hausgeräthe fast unverändert beibehalten worden. Es läßt sich daher mit Gewißheit vermuthen, daß die noch jetzt daselbst gebräuchliche Weise sich zu erwärmen, eben dieselbe ist, deren sich die Alten bedient haben; auch kommt sie mit den Nachrichten der Alten überein; und da die Morgenländer überhaupt fest an alten Gewohnheiten und Gebräuchen hängen, so ist es sogar als gewiß anzunehmen, daß Griechen und Römer dieselben Einrichtungen bei sich gehabt haben. Della Valle giebt von der Feuerung der Perser in seinen Reisen folgende Beschreibung: *)

„Die Perser machen das Feuer nicht in ihren Zimmern in Kaminen, wie wir, sondern in einem Ofen in der Erde, den sie Tennor nennen, nämlich in einem

*) Reisen des Della Valle, 2ter Theil. Genf, 1674.

entweder viereckigen oder runden Loche an, welches zwei Spannen tief oder noch etwas tiefer, und einer Römischen Tonne nicht ungleich ist. Damit nun diese Grube desto eher und geschwinder Hitze gebe, so setzen sie ein gebranntes irdenes Gefäß hinein, welches eben so groß, als das Loch ist, legen entweder glühende Kohlen darein, oder machen ein Feuer von Holz und anderen Materien, die leicht brennen, an. Wenn dieses geschehen, decken sie dieses Loch oder den Ofen mit einem hölzernen Deckel, wie ein kleiner niedriger Tisch, zu, und legen eine große, mit Baumwolle gesteppte Decke darüber, die von allen Seiten weit bis auf die Erde herabhängt. Diese Decke macht, daß die Wärme wie in einem Zimmer zusammen bleibt, und das ganze Gemach erwärmt. Die Leute aber, die darin essen, oder Gespräche mit einander halten, ja auch Einige die darin schlafen, legen sich auf die Erde über diesen Teppich nieder, und lehnen sich mit den Schultern an die Wände auf viereckigten Kissen, wie sie sonst zu sitzen pflegen, weil dieser Tennor jederzeit an einem solchen Orte gemacht wird, daß er in gleicher Weite von der Wand des Gemachs, zum wenigsten auf beiden Seiten steht. Diejenigen nun, welche nicht hart friert, thun nur die Füße unter diese Decke; Andere aber, die mehr erfroren sind, können die Hände darunter stecken, oder mit dem ganzen Leibe unter dieselbe kriechen. Auf solche Weise breitet sich nun, ohne einiges Ungemach des Kopfes, über den ganzen Leib eine so durchdringende und liebliche Wärme aus, daß ich im Winter niemals etwas Angenehmeres versucht habe. Diejenigen aber, welche keiner Wärme bedürfen, ließen auf ihrer Seite die Decke auf die Erde niederfallen, und genießen also, ohne einige Ungelegenheit von der Hitze, der mittelmäßig warmen Luft des Zimmers. Sie haben auch noch ein anderes Mittel, wenn es nöthig ist, Feuer zu schüren und anzublasen. Nämlich durch eine kleine Röhre unter der Erde, welche zu unterst in dem Tennor oder Ofen anfängt, und bis oben an das Estrich, so weit man will, geht, dergestalt, daß der Wind, wenn man darein bläßt, weil er keinen andern Ausgang findet, das Feuer von Stunde an anzündet. Wenn man nun diesen Ofen nicht mehr brauchen will,

so decken sie die beiden Löcher, sowohl das grosse des Ofens, als das kleine der Röhre, die den Wind in den Ofen treibt, mit einem platten zu diesem Ende gemachten Stein zu, daß man schwerlich etwas daran gewahr werden kann, oder deßwegen einige Ungelegenheit verspürt, besonders in diesen Landen, wo sie das Estrich der Gemächer jederzeit mit Teppichen zu bedecken pflegen, die Wände aber nur weiß tünchen. An manchen Orten benutzen sie diese Oefens statt einer Küche, und setzen Kessel darauf. Ingleichen brauchen sie auch dieselben Brod darauf zu backen, weswegen sie solche mit einem großen Bleche zudecken, auf welches sie den Teig legen. Wo das Brod dicker ist, und mehr Hitze bedarf, backt man es selbst in dem Ofen."

Hierbei merkt Beckmann noch an, daß die Juden sich ehemals eben solcher Oefen in ihren Häusern bedient haben, und auch die Priester dergleichen im Tempel gehabt hätten. Guys sagt in seiner literarischen Reise durch Griechenland von den heutigen Griechen in Hinsicht der Feuerung: *)

---

*) Il n'y a point de cheminées dans les chambres des maisons Grecques; on ne se sert que d'un brasier qu'on met au milieu de l'Appartement pour l'échauffer, ou pour ceux qui veulent s'en approcher. Cet usage est très ancien dans tout l'Orient; les Romains n'en avoient pas d'autre et les Turcs l'ont conservé. On appelloit λάμπτηρ, dit Hesychius, un brasier qu'on mettoit au milieu des chambres, et sur lequel on faisait brûler du bois sec pour se chauffer, et du bois résineux, pour éclairer. Ce brasier étoit porté comme aujourd'hui sur un trepied; les lampes ne sont venues que long-tems après. Pour garantir le visage de l'incommodité et de l'ardeur du brasier, souvent d'angereux, on a imaginé le Tendour; c'est une table quarrée sur laquelle le feu est placé. Cette table est couverte d'un tapis, qui de tous côté tombe jusqu'à terre et

„Es giebt in den Zimmern der Griechischen Häuser keine Kamine, man bedient sich nur einer Kohlenpfanne, welche man in die Mitte des Zimmers setzt, um dasselbe zu erwärmen, oder für diejenigen, welche sich daran wärmen wollen. Dieser Gebrauch ist sehr alt im ganzen Orient; die Römer bedienten sich keiner andern Feurungsart, und die Türken haben sie beibehalten. Man nannte nach dem Hesychius λαμπτὴς ein Kohlenbecken oder eine Feuerpfanne, welche man in die Mitte der Zimmer setzte, und worauf man getrocknetes Holz sich zu erwärmen, und harziges Holz zur Erleuchtung der Zimmer brannte. Dieses Kohlenbecken wurde, wie noch gegenwärtig geschieht, auf einem Dreifuß getragen. Die Lampen sind erst weit später eingefahrt oder erfunden worden. Um das Gesicht vor der Unbequemlichkeit und oft gefährlichen Hitze der Kohlenpfanne zu bewahren, erfand man einen Deckel, eine Art von eckiger Tafel, unter welchem das Feuer angemacht wurde. Diese Tafel ward mit einem Teppich überdeckt, welcher von allen Seiten zur Erde herabhing, und worüber noch ein anderer von Seide ausgebreitet war, welcher, mehr oder weniger reich, den Deckel schmückte, um welchen herum man auf dem Sopha oder auf viereckigten Steinen saß. Man kann zu gleicher Zeit die Füße und Hände unter die Decke stecken, welche die Feuerpfanne von allen Seiten umgiebt, und eine angenehme und dauerhafte Wärme unterhält. Der Deckel ist hauptsächlich für die Frauen bestimmt, welche beinahe den ganzen Winter hindurch

---

d'un autre en soie plus ou moins riche, qui pare le Tendour, autour du quel on s'assied sur le sopha ou sur des carreaux. On peut mettre à la fois les pieds et les mains sous la couverture qui, enveloppant le brasier de toute part, entretient une chaleur douce et durable. Le Tendour est principalement à l'usage des femmes, qui pendent l'hyver y passent presque toute la journée à broder ou à recevoir les visites de leurs amies. — Voyage littéraire de la Grece p. M. Guys. Paris, 1776. 2 Tom.; I., p. 34.

des Tages mit Sticken zubringen, oder Besuche von ihren Freundinnen annehmen."

Nach Montfaucon's Meinung soll man schon vor Alters gemauerte hohe Abzüge des Rauchs gekannt haben; allein wenn sie gewesen wären, welches doch aus den Schriften der Griechen und Römer sehr unbestimmt hervorgeht, und aus den uns übrig gebliebenen Gebäuden oder vielmehr Ruinen aus jener Zeit nicht ersichtlich ist, so müssen sie doch nur sehr selten gewesen seyn; allein da sie von großer Bequemlichkeit und Nutzbarkeit, und in den meisten Fällen sehr leicht anzulegen sind, so ist es auch gewiß, daß wenn sie wirklich bekannt gewesen wären, sie nicht lange hätten selten bleiben können. Diejenigen Stellen in den Schriften der Alten, die man noch anführt, um den Gebrauch der Schornsteine zu beweisen, sind folgende:

„Horaz I od. 9. 5, sagt:

Dissolve frigus, ligna super foco
Large reponens.

Hiermit will der Dichter beim Weine nur sagen, daß ein gutes Feuer auf dem Herde seyn müsse, um was die Kälte giebt, dadurch reichlich wieder zu erstatten; allein ob der Herd, focus, einen Schornstein hatte, das entscheidet diese Zeile nicht, eben so wenig, als die Ermahnung des Cato, 143, S. 104: Focum purum circumversum quotidie, priusquam cubitum eat, habent. Es war allemal nöthig, das Feuer vor der Nacht zusammen zu fegen, es mochte unter einem Schornsteine gebrannt haben, oder nicht. Columella sagt XI. 1, p. 744: Consuescat rusticos circa larem domini, focumque familiarem. Es war Gewohnheit, daß die Landleute sich um die herrschaftliche Wohnung herum an den Familienherd setzten. Cicero sagt, 7. epist. famil. 10: Valde metuo ne frigeas in hibernis; quam ob rem camino luculento utendum censeo. Hierzu soll, nach Beckmann, Cicero eine damals

unter diesem Namen bekannte Art von Oefen, die vorzüglich gut wärmte, verstanden haben, darum sagte er, daß er nicht befürchte, daß es in den Winterbehältnissen kalt seyn werde. Suetonius in vita Tiber. Ner. cap. 74 sagt: Miseni cinis e favilla et carbonibus ad calefaciendum triclinium illatus, exstinctus et iam diu frigidus exarsit repente prima vespera, atque in multam noctem pertinaciter luxit. Diese Stelle scheint auf ein mit Kohlen angefülltes Feuerbecken zu deuten, dessen glimmende Kohlen noch die ganze Nacht hindurch anhaltend leuchteten. Tertull. de poenitentia lib. 5, cap. 12, p. 291 scheint an den Vesuv gedacht, und ihn mit einem kleinen Tennor verglichen zu haben, denn er sagt: Quid illum thesaurum ignis aeterni aestimabimus, cum fumariola quaedam ejus tales flammarum ictus suscitent, ut proximae urbes aut iam nullae exstent, aut idem sibi de die spe-rent. — Sidonius Apollin. lib. 2, epist. 1, p. 102 führt an: A cripto porticu in hyemale triclinum venitur, quod arcuatili camino saepe ignis animatus pulla fuligine infecit. Mit Gewißheit ist arcuatilis caminus nicht zu bestimmen. Nach Beckmann's Meinung soll vielleicht über dem tragbaren Ofen ein blechernes Dach oder ein Schirm angebracht worden seyn; allein so viel ist auch gewiß, daß bei dem Gebrauche des arcuatilis camini das schöne Speisezimmer voll Rauch und Ruß gewesen ist, wie auch die letzten Worte deutlich bezeigen, indem das oft angeblasene Feuer vielen schwarzen Ruß absetzt, oder das Gemach mit schwarzem Ruß färbt. — Ammianus Marcel. lib. 25 am Ende im Leben des Jovianus sagt: Fertur recente calce cubiculi illiti ferro odorem noxium nequivisse, vel extuberato capite periisse succensione prunarum immensa. Hier ist auch wahrscheinlich von einer Kohlenpfanne oder einem Feuerbecken die Rede; denn bei einem Kamine oder Ofen mit einem Schornsteine wäre es unmöglich gewesen. Eine Stelle von mancherlei Auslegungen ist folgende beim Athenäus lib. 12, p. 519: Apud Sybaritas reperta sunt cava et angusta coenacula (πύελοι) in quibus tantisper dum mensis accumberent calore foverentur. Nach Dalechamp sollen πύελοι die poeles (Pfannen) der

Franzosen seyn: locus in aedibus hypocausto tepens, in quo per hyemem prandetur ac coenatur, quod adversus frigora praesidium in Germania ubique adhibetur. Also unsere Stuben mit einem Ofen, in welchen im Winter gefrühstückt und zu Abend gegessen wird. Nach dem Casaubonus *) sollen es Badewannen gewesen sein. Diese Meinung wird dadurch bestätiget, daß πέλλος in dieser Bedeutung beim Suidas, und mehr als einmal bei Jul. Pollux vorkommt; auch Ferrarius hat sie angenommen; denn er sagt: Sybaritae pro lectis triclinaribus, in quibus ad mensam discumberent, alveos excogitarunt, aqua calida plenos, in quibus, tanquam in lectis mensae accumbebant, iisque corpora mergebant, ut calidae tepore inter comedendum foverentur, woraus freilich hervorgeht, daß mit warmen Wasser angefüllte Gefäße nur Badewannen seyn konnten; allein durch die Wärme, welche die Ausdünstung des warmen Wassers verbreitet, wird zugleich das Wohnzimmer erwärmt. Lipsius verwirft alle diese Erklärungen, und denkt sich dagegen thecas Wärmflaschen oder Feuerflaschen, die man im Plattdeutschen Riken nennt. Er sagt: thecas, lectulorum instar, quibus supponerentur in testis carbones, ad modice calefaciendum, qui incubaret, welche also auf einem durch Kohlenfeuer erwärmten Deckel erwärmt wurden. Dergleichen Wärmflaschen werden am meisten in Holland, wo unsere Oefen fehlen, von dem Frauenzimmer, welches daselbst selten zum Kamine kommt, gebraucht. Die Alten haben dergleichen Wärmflaschen auch gekannt, aber nicht unter dem Namen πέλλος.

Montfaucon sagt: Es ist nicht zu zweifeln, daß der Name Kamin, als auch die Sache, die er bezeichnet, von den Alten zu uns gekommen ist; denn von Caminus kommt Chiminea der Spanier, Ca-

*) Animad. in Athen. 12. cap. 3, p. 833: Solia aut cellae sudatoriae.

mino der Italiener, Cheminée der Franzosen, und Kamin der Deutschen her. Beckmann sagt dagegen, so sicher die Ableitung ist, so unsicher ist der Schluß; denn sehr oft hat man einer neuen Erfindung den alten Namen einer Sache gegeben, dessen Dienst sie leistet. So kömmt Mühle, Moulin von Mola, und dennoch war unsere Mühle den Alten nicht bekannt. Guys erzählt: als eine Griechin eine Europäerin mit einem warmen Mantel bekleidet sah, sagte sie: diese Frau trägt ihren Tennor mit sich herum.

Zur Zeit des Seneca erfand man noch eine andere, weit künstlichere Einrichtung die Zimmer zu erwärmen. Man legte nämlich unter dem Hause einen großen Ofen oder mehrere Oefen an, in welchen glühende Kohlen gethan wurden, deren Wärme durch Röhren, welche in den Mauern oder Wänden angebracht waren, in die Speise-, Schlaf- und andere Zimmer, die man erwärmen wollte, geleitet ward, und solche gleichförmig verbreiteten. Die oberen Mündungen dieser Dampfröhren hatten oft die Bildung eines Löwenkopfs oder eines Delphins, oder eine sonst gefällige Gestalt, und konnten nach Belieben geöffnet und verschlossen werden. Diese Einrichtung hatte man zuerst bei den Bädern angebracht, nachher wurde ihr Gebrauch erweitert. Oft scheinen diese Röhren im ganzen Hause herumgeleitet worden zu seyn, damit der Dampf überall Wärme verbreite.*) Nach dem Palladius soll man einen Ast dergleichen Röhren unter dem Fußboden weg-

*) Quid nunc strata solo referam tabulata crepantes
Auditura pilas, ubi languidus ignis inerrat
Aedibus, et tenuem volvunt hypocausta vaporem.
Statius sylvar. lib. 1, 5, 17.

laufen lassen, damit solche durch das Feuer des Ofens erwärmt werden. *) Eine solche Zimmer-Erwärmung, welche derjenigen von unsern Stubenöfen sehr nahe kommt, wäre eben so wenig, als diese, ohne Fenster möglich gewesen, und es ist merkwürdig, daß die durchsichtigen Fenster auch zur Zeit des Seneca noch neu gewesen sind, indem er das durch die Scheiben fallende Licht, als hell und klar bewundert. **) Uebrigens verboten die Gesetze bei der oben erwähnten neuen Feuerung die Röhren nicht zu nahe an des Nachbaren Wand anzulegen, wahrscheinlich wegen des Rußes, der sich mit der Zeit ansetzt und entzündet, und eine Feuersbrunst erregen konnte. ***) Auch der Kaiser Julian erzählt, daß er bei seinem Aufenthalte zu Paris in einem ungewöhnlich strengen Winter nicht habe einheitzen lassen, obgleich das Haus, welches er bewohnt, so wie die meisten andern Häuser dazu eingerichtet gewesen wären, weil er sich habe an das Klima gewöhnen wollen; auch habe er besorgt, die Wände möchten von der Wärme schwitzen und ausdünsten; er habe daher nur Feuer und glühende Kohlen hereinbringen lassen, wobei er aber Kopf-

---

*) At si quis majori diligentiae studet, subjectis binc inde cuniculis pavimenta suspendat et ignem suggerat, fornace succensa. Pallad. de re rust. lib. 1, 20, p. 876.

**) Quaedam nostra demum prodisse memoria scimus, ut specularіorum usum, perlucente testa, clarum transmittentium lumen. Seneca ep. 90, p. 577.

***) Quidam Hiberus nomine, qui habet post horrea mea insulam, balnearia fecit secundum parietem communem; non licet autem tabulos habere admotos ad parietem communem. De tubulis eo amplius hoc juris est, quod per eos flamma torretur paries. Digestor. lib. 8, tit. 2, 13.

schmerzen und Uebelkeiten erhalten habe. Die Einrichtung dieser Häuser zur Feuerung scheint die nämliche oben angeführte des Seneca gewesen zu seyn; denn aus dieser Erzählung geht die Feuerung in Stubenöfen und Kaminen nicht hervor; und wenn solche damals schon vorhanden gewesen, so würde sich der Kaiser nicht dem Kohlendampfe ausgesetzt haben, dessen Wirkungen ihm nicht unbekannt seyn konnten. Auch Philanders *) Meinung ist hier bei der Feuerung der Alten sehr wichtig, besonders jetzt, wo man durch Dämpfe Maschinen treibt ꝛc. Dieser Schriftsteller sagt nämlich: daß aus den unterirdischen Oefen der Dunst des siedenden Wassers in die Zimmer geleitet worden. Diese Oefen waren also hauptsächlich zu den Bädern bestimmt, um das Wasser zu erwärmen, und die aufsteigenden Dämpfe benutzte man zugleich zur Heitzung oder Erwärmung der Zimmer, welches auch aus den vielen oben angeführten Stellen der Alten hervorgeht, welche nur immer von Badezimmern und Bädern sprechen.

Da von den meisten Schriftstellern das hohe Alter der Schornsteine gar nicht bezweifelt wird, ist, wie Beckmann anführt, so sind solche Nachrichten, welche die Zeit, wann sie in Gebrauch gekommen, einigermaßen bestimmen können, noch zu wenig angemerkt und gesammelt worden. Nach dem Du-Cange, Vossius und Andern sollen Caminatae Zimmer mit Kaminen gewesen seyn, und daher müssen diese sehr alt seyn; denn das Wort kommt schon im Jahre 1069, und vielleicht noch früher, vor. Von dem erwähnten Jahre führt Za-

*) Vitruvii de architect. lib. cum annot. Gulielmi Philandri Castilionii. Lugd., 1586, p. 279.

netti, S. 78, ein Diplom an, worin folgende Worte stehen: cum tota sua cella et domo, et caminatis cum suo solario, et aliis caminatis (Mit seinem ganzen Behältniß und Wohnung, und Kamin mit seinem Altan, und andern Kaminen). Man findet das Wort Kamin aber nicht selten in solcher Verbindung, welche jener Bedeutung ganz widerspricht. Der Grammatiker Papias, der um das Jahr 1051 geschrieben hat, erklärt das Wort Fumarium durch Caminus, per quem exit fumus (durch welchen der Rauch aufsteigt). Johannes de Janua, ein Mönch, der um das Jahr 1268 sein zu Venedig gedrucktes Catholicon geschrieben hat, sagt: Epicaustorium, instrumentum, quod fit super ignem causa emittendi Fumum (das Epicaustorium ist ein Instrument, welches über dem Feuer die Ursache oder der Grund zur Herauslassung des Rauches ist); allein diese Fumaria und Epicaustoria können auch Röhren gewesen seyn, wodurch man den Rauch, wie es bei unsern Windöfen geschieht, durch die nächste Wand, oder das nächste Fenster abgeleitet hat, und diese Benennungen mit ihren Erklärungen geben daher noch keinen Beweis von so hohem Alter der Schornsteine ab, besonders da noch spätere Schriftsteller das Gegentheil glaublich machen. Riccobaldus von Ferrara, Galvano Fiamma oder Flamma, ein Dominikaner aus Mayland, der als Professor zu Pavia 1344 gestorben ist, und Giovanni von Mussis, der ums Jahr 1388 sein chronicon Placentinum schrieb, also alle Schriftsteller des 14ten Jahrhunderts scheinen die Schornsteine entweder noch gar nicht gekannt, oder für eine Erfindung des neuen Luxus angesehen zu haben. Daß im 10ten, 12ten und 13ten Jahrhunderte noch keine Schornsteine gewesen sind, scheint auch das

so genannte Ignitegium oder Pyritegium, Carfu-bell der Engländer und Couvre-feu der Franzosen zu beweisen. In dem mittlern Zeitalter hatte man noch das Feuer mitten im Hause in einer Grube oder Vertiefung, unter einer im Dache angebrachten Oeffnung, welche, wenn das Feuer abgebrannt war, oder man des Abends zu Bette gehen wollte, mit einer hölzernen Klappe verschlossen ward. Es war damals fast überall das Gesetz, daß das Feuer des Abends zu einer bestimmten Zeit gelöscht, die Klappe verschlossen, und alles Volk zu Bette gehen, oder wenigstens zu Hause seyn mußte, welche Zeit durch einen Glockenschlag angedeutet wurde. *) In Eng-

*) Hierher gehören folgende Stellen alter Schriftsteller, die Du Cange angeführt hat: Est autem ignitegium qualibet nocte per annum pulsandum hora septima post meridiem. (Es ist aber überall des Jahres hindurch gebräuchlich des Nachts, wenn die Glocke Nachmittags sieben geschlagen, das Feuer zu löschen). Statuta Leichefeldensis Ecclesiae in Anglia. — Statuimus hac praesenti constitutione perpetuo observandum, quod nullus de caetero vadat per civitatem Massiliae vel sub urbia civitatis contigua de nocte, ex quo campana, quae dicitur Salvaterra, sonata fuerit, sine lumine. (Es wird durch diese Verordnung zur immerwährenden Befolgung festgesetzt, daß keiner von der Bürgerschaft von Marseille oder von denjenigen so unterhalb der Stadt wohnen oder daran gränzen, und auf dem Lande, welches Salvaterra genannt wird, in der Nacht ohne Licht gehen soll, wenn man geläutet haben wird.) Statuta Massil. lib. 5, cap. 4. — Statuimus, ut nullus extra domum post ignitegium seu Coversu exeat. Es wird festgesetzt, daß Niemand aus dem Hause gehen soll, ohne nicht vorher das Feuer gelöscht zu haben.) Charta Johannis, electi archiepisc. Upsaliensis an. 1291.

land hat Wilhelm I, der Eroberer, dieses Gesetz im Jahre 1068 gegeben, und die Feuerlöschung (ignitegium) auf sieben Uhr gesetzt, hauptsächlich um nächtliche Zusammenkünfte zu verhindern, welches Gesetz Heinrich I im Jahre 1100 wieder aufgehoben haben soll. Dieser Glockenschlag soll auch zur sogenannten Betglocke Gelegenheit gegeben haben, welche in protestantischen Ländern beibehalten worden. Pabst Johann der drei und zwanzigste verordnete nämlich im Jahre 1325 zur Abwendung so mancher ihm verdrießlicher Vorfälle, daß jeder bei dem ignitegio dreimal Ave Maria beten sollte *). Späterhin, als Kometen und Türken die Christenheit schreckten, vermehrte Pabst Calixtus III diese periodischen Gebeter dadurch, daß er auch des Mittags die Betglocke schlagen ließ **). Die ältesten zuverlässigen Zeugnisse von Schornsteinen, welche Beckmann aufgefunden, sind vom Jahre 1347. In einer Inschrift, die zu Venedig über der Hauptthür der großen Schule der heiligen Maria der Mildthätigen in Marmor vorhanden gewesen, wird gemeldet, daß in dem genannten Jahre ein starkes Erdbeben viele Kamine (molti camini) herunter geworfen habe ***). Dieser Umstand wird auch von dem Geschichtschreiber Johann Villani aus Florenz, wo er im Jahre 1348 gestorben seyn soll, be-

*) Concilium Senonense an. 1347, cap. 13.

**) Platina de vitis pontific. p. m. 619.

***) Nella iscrizione in marmo posta sopra la maggior porta della scuola grande di Santa Maria della Carità, in cui si descrive il tremuoto che afflisse la nostra città nell' accennato anno 1347, si nota che caddero molti camini. Zanetti, p. 80.

stätiget. Er nennt die Schornsteine fumaiuoli *); indessen steht in einer Anmerkung: fumajuoli o vogliano dire cammini; also er hat Kamin sagen wollen. Galeazzo Gataro, oder de Gataris, der 1405 an der Pest gestorben ist, erzählt in seiner Geschichte von Padua, die nachher sein Sohn Andreas verbessert und fortgesetzt hat, daß Francesco da Carraro, Signor di Padova, als er im Jahre 1368 nach Rom gekommen, und daselbst im Gasthause keine Kamine gefunden habe, weil zu der Zeit noch das Feuer mitten im Hause in einer Vertiefung unterhalten worden, durch die Maurer und Zimmerleute, welche er bei sich gehabt, ein Paar Kamine haben aufführen und wölben lassen, so wie dergleichen damals zu Padua schon längst gebräuchlich gewesen wären. An diese Kamine, die ersten die Rom gehabt hat, habe er sein Wappen setzen lassen, welches noch zu des Gataro Zeiten zu sehen gewesen **) So lange die Schornsteine einfach und so weit gemacht wurden, als man sie noch zuweilen in alten Gebäuden findet, so lange war die Reinigung derselben so leicht, daß sie die Bedienten des Hauses mit einem Bunde Stroh und Reisern an einem Stricke verrichten konnten, nachdem man aber, zur Ersparung des Raums, die Röhren enger gemacht, und viele Röh-

*) Nel detto anno (1347) Venerdi notte di 25 di Gennaio; furono diversi e grandissimi tremuoti in Italia, nella citta di Pisa, e di Bologna, e di Padova, e maggiormente nella citta di Vinegia, nella quale rovinarono infiniti fummajuoli, che ve ne havea assai e belli, e piu companili di Chiese, e altre case nelle dette citta s'apersono e tali rovinarono. Historie Fiorentine di Giovan. Villani lib. 12, cap. 121.

**) Muratori scriptor rer. Ital. Tom. 17, p. 46.

ren in einander geleitet hat, ist auch die Reinigung so künstlich geworden, daß sie einige Uebung und Knaben oder Männer von kleinem Durchmesser verlangt. Nach Deutschland kamen die ersten Schornsteinfeger aus Savoyen, Piemont und den benachbarten Gegenden *), und lange Zeit waren diese nur die Einzigen, woraus zu vermuthen ist, daß die Schornsteine in Italien erfunden worden. Es ist sehr wahrscheinlich, sagt Beckmann, dieser unermüdliche Forscher, in allem, was die Technologie betrifft, daß dieses dürftige und arbeitsame Volk diese Beschäftigung gewählt und sich eigen gemacht habe, weil es keine einträglichere ohne Nebenbuhler finden konnte. Indessen sollen dieser Arbeit sich auch die Lothringer unterzogen haben, weßhalb auch die Herzoge von Lothringen, Reichsfeuerherren gewesen seyn sollen. Ein Mitarbeiter an der Deutschen Encyklopädie, welche in Frankfurth am Main herauskam, aber seit der Invasion der Franzosen unterbrochen und seit der Palingenesie von Deutschland nicht weiter fortgesezt worden, vermuthet, daß die Italienischen Baumeister, deren man sich in Deutschland zur Erbauung der Häuser aus Steinen und der Palläste bedient hat, Leute mit sich gebracht haben, welchen die Verfahrungsweise, größere und künstlichere Schornsteine, als die gewöhnlichen, zu besteigen, bekannter gewesen seyn soll. Die ersten Deutschen, welche sich der Reinigung der Schornsteine unterzogen haben, sollen Bergleute gewesen seyn, und selbst noch in späteren Zeiten hielten sich

*) I spazzacamini vengono communemente dalle vallate, come dal Lago di Como, dal Lago maggiore, da Valcamonica, da val Brombana, e anco dal Piemonte. — Garzoni piazza universale. In Venetia 1610, p. 364.

die Schornsteinfeger Knaben vom Harze, die durch ihre Sprache sich kenntlich machten, bis nachher die Waisenhäuser in großen Städten Knaben zu diesem Gewerbe lieferten. In Frankreich waren noch bis zur Zeit der Revolution die meisten Schornsteinfeger (ramoneurs de cheminées) Savoyarden, und man sah in Paris zu allen Zeiten große Schaaren ihrer Knaben, die oft nicht über acht Jahr alt sind, und dafür, daß sie sich in leinenen Kitteln, durch eine enge, oft 50 Fuß lange, von zähem Rußе triefende, und oft noch rauchende Röhre, in [illegible] sie nur am Ende der Fahrt athmen können, mit Besen und Werkzeugen, nicht ohne Lebensgefahr hindurch arbeiten, fünf Sols erhalten, und nach einer neuen damaligen Finanzverbesserung mußten sie noch einen Theil von der kärglichen Einnahme i[illegible] grausamen Regie abgeben. In einem zu Hamburg 1787 herausgekommenen Gemälde von Paris wird gesagt: „Auf diese Weise (nämlich durch Knaben) werden alle Schornsteine oder Kamine in Paris gereiniget, und die Unternehmer haben diese kleinen Unglücklichen nur darum in Korps vereiniget, um noch bei ihrem kärglichen Lohne zu gewinnen. Mögen diese unverständigen und grausamen Unternehmer sich ganz und gar zu Grunde richten, so wie überhaupt alle, welche sich ausschließliche Privilegien ausgewirkt haben" *). Voltaire sagt von diesen Kindern:

*) C'est ainsi que se ramonent toutes les cheminées de Paris; et des régisseurs n' ont enrégimenté ces petits malheureux, que pour gagner encore sur leur médiocre salaire. Puissent ces ineptes et barbares entrepreneurs se ruiner de fond en comble; ainsi que tous ceux qui ont sóllicité des privileges exclusifs. Tableau de Paris. Hamburg 1781. Tom. 2, p. 249.

— — — Ces honnêtes enfans,
qui de Savoye arrivent tous les ans
Et dont la main légérement essuye
Ces longs canaux, engorgés par la suie,

welches in Prosa ungefähr heißt: Diese ehrlichen Kinder, welche alle Jahre aus Savoyen ankommen, und deren Hand leicht reiniget die langen, mit Ruß verstopften Kanäle. Nach dieser Uebersicht der Geschichte der Schornsteine, will ich nun zu der Bauart derselben, wie sie gegenwärtig in Gebrauch sind, übergehen.

In jedem, sowohl städtischen, als ländlichen Wohngebäude, ist es eine Hauptsache, wenn Schornsteine gut angelegt und gehörig nutzbar und so verdeckt wie möglich ausgeführt sind, damit man keine Gefahr und Ungemächlichkeiten zu besorgen hat; denn nichts ist in Wohngebäuden unangenehmer, als der Rauch, der aber durch gut angelegte Rauchzüge und Schornsteinröhren vermieden werden kann. Die Ursachen des Rauchens liegen entweder: 1) an dem Orte, wo das Feuer brennt, oder 2) an dem Schornsteine selbst, oder 3) an der Schleifung und Zeichnung desselben, oder 4) an dem Obertheile des Schornsteins, der über dem Dache oder Forste steht, und oft nicht so hoch ausgeführt worden, als nöthig ist, um den Rauch abzuleiten, weil dagegenstehende Gebäude darüber hinausragen, also der freie Abzug gehindert wird. An dem Orte, wo das Feuer gemacht wird und brennt, wie in der Küche, muß es nothwendig Rauch geben, wenn daselbst der freie Luftzug gehindert wird oder mangelt; denn wenn mehrere Oefen oder Kamine in eins geleitet werden, und die Zunge dazwischen nicht hoch genug hinaufgeht, so muß der Rauch in das ungeheitzte Zimmer zurücktreten und eindringen. Wenn ein Ofen oder Kamin dem andern die Luft benimmt. Wenn Thü-

ren nahe an Oefen, Kaminen oder Feuerherden befindlich sind. Dieser unangenehme Fehler kann auf verschiedene Weise bei alten Schornsteinen abgeholfen werden. 1) Durch Luftröhren, welche von aussen her die Luft zu dem Feuer führen können. Eine solche Röhre geht nun entweder über, oder vor dem Flure, oder aussen an die Küche. Die letztere muß gegen das starke Eindringen der Winde mit einer Haube versehen werden. Dieser Luftzug dient auch dazu, daß die warme Luft in dem Gebäude bleibt, welche sonst beständig Gelegenheit hat, durch den Schornstein hinauszugehen. 2) Müssen die Zungen im Innern der Schornsteine so hoch, als dieser ist, ausgeführt und nicht verkürzt werden. 3) Macht man an den Feuerherden gegen die Thür kleine Seitenmauren, welche den Rauch von dem Herde abziehen; oder man befestiget auch Bleche daran, die bis an den Rauchfang reichen. Dem guten Zuge des Rauches ist nichts mehr entgegen, als der Wind und die Sonnenstrahlen, wenn sie von oben in den Schornstein fallen können, und diese beiden Hindernisse müssen gehoben werden. Erstlich müssen die Schornsteine, wie auch schon oben angeführt worden, über das Dach, die Seitenmauren ꝛc. hinweggehen, also so hoch ausgeführt werden, daß der Wind nicht anpraden und in den Schornstein stoßen kann. Zweitens müssen Kappen auf die Schornsteine, entweder von Mopchen, kleinen Ziegeln, oder von Blech aufgesetzt werden, die mit Eisen verankert sind, und das Eindringen der Sonnenstrahlen verhindern. Man hat zu Amsterdam, so wie überhaupt in dem eigentlichen Holland, eine Art Kappen gegen Wind und Sonne, die sehr weise eingerichtet und von gutem Nutzen ist. Der Bau der Kappen ist folgender: Man läßt von kleinen guten Mauersteinen oben auf dem Schornsteinkranze einen Auf-

satz machen, der sich nach oben in zwei etwas zugespitzte Röhren theilt, und wie ein Lateinisches großes M aussieht. Unter diesem kann sich der Rauch erst in dem erweiterten Raume allmählich und ohne Hinderung sammeln, und dann zu beiden Seiten einen ungehinderten Ausgang nehmen; denn die Winde, starke Luft und Sonne können ihm in den engen Röhren nicht das Gegengewicht halten. Der Aufsatz wird oben mit einem eisernen Anker rund herum zusammen gehalten, und wenn man sicher gehen will, läßt man unten, wo der Aufsatz anfängt, auch einen Ringanker mit Lappen machen, wodurch der Schornsteinkranz und Aufsatz sicher und fest zusammen gehalten wird.

Die beste Art, das Eindringen des Windes und der Sonnenstrahlen zu verhindern, und dem Schornsteine Zug zu verschaffen, ist folgende Kappe: Man läßt ein eisernes Kreuz machen, welches oben quer über den Schornsteinkranz gelegt und fest gemacht wird. Auf dieses Kreuz und auf den Schornsteinkranz wird eine Laterne von Blech gesetzt, die in sechs gleiche dreieckige Fächer eingetheilt ist, dergestalt, daß die Bleche gerade aufstehen, und in der Mitte der Laterne mit ihrer Rückenschneide, sich kreuzweise an einander legen, daher alle in einen Punkt zusammenlaufen, vorn aber ihre freie Oeffnung erhalten, daß also eine jede Oeffnung, die gleich groß ist, den Rauch von sich vorwärts hinausstoßen kann. Die sechs Blech-Abtheilungen müssen etwas tiefer in den Schornsteinkranz hineingehen, als die Oberfläche der Mauer ist. An den vier Seiten auf dem Schornsteinkranze können auch Blechkappen angebracht und an die Mauer angebogen, auch allenfalls angenagelt werden, damit die
rne völlig sicher erhalten werden kann.
) diese Laterne mit einem sechseckigen spi-

tzen Dächlein oder Käppchen bedeckt, wodurch zugleich das Einregnen verhindert wird. Wenn nun gleich der Wind und das Regenwetter auf einer und die Sonne auf der andern Seite den Rauch einwärts treiben möchte, so behält er doch noch den ungehinderten Ausgang zu beiden Seiten; höchstens werden 3 Zoll behindert, und 3 Zoll bleiben unbehindert für den Rauch zum Ausgange. Die Bleche können aus Eisen oder Kupfer gemacht werden. Letzteres ist der Dauer wegen besser, denn der größte Theil des Werthes bleibt darin stecken. Die Eisenbleche müssen mit schwarzer Farbe und Pech wider den Rost überstrichen werden, wo sie denn lange der Witterung trotzen. Am sichersten ist es, die Bleche mit Oelfarbe zu überstreichen. Hierzu ist am besten: rother Ocher, Englisches Roth, rother Bolus, Caput mortuum, Umbra und Kesselbraun mit Leinölfirniß oder gekochtem Leinöl zerrieben und etwas stark aufgetragen. Die Erfindung dieser Kappen ist von Nicolaus Goldmann, und der Professor Leonhard Christoph Sturm in Braunschweig hat sie bekannt gemacht. Sie verdient alle Empfehlung bei den Schornsteinen, deren fehlerhafte Construction das Rauchen befördert.

Wenn neue Schornsteine angelegt und aufgeführt werden sollen, so ist dabei folgendes zu beobachten:

1) Muß der Schornstein, nach Verhältniß seiner Größe und Höhe, ein starkes und gutes Fundament erhalten, damit solches auf keine Weise ausweichen oder nachgeben kann.

2) Müssen die Wände der Feuermauren wenigstens eine Ziegellänge oder einen Fuß dick seyn; bei mehreren Etagen oder Stockwerken aber verhältnißmäßig stärker; sie müssen da, wo Feuer

mit gutem Lehm aufgemauert werden, der durch die Länge der Zeit fester wird und erhärtet.

3) Der ganze Schornstein muß, so viel als möglich, auf massiven Wänden ruhen, die Seiten aber, welche offen bleiben, müssen durch Bogen und Pfeiler gehörig unterstützt werden.

4) Da die inwendige, äußerste, untere Oeffnung des Schornsteins größtentheils zu einem Feuerherde dient, so muß der Schornsteinmantel in seinem Umkreise jederzeit größer seyn, als der Herd, und sich wenigstens 2 bis 3 Fuß weiter über den Herd ausbiegen, nachdem es der Raum gestattet. Der Raum unter dem Mantel bis auf den Boden muß wenigstens 6 Fuß genommen werden, damit man ungehindert darunter aufrecht gehen und stehen kann.

5) Der ganze Rauchfang muß nicht zu schief, auch nicht zu steil geschleppt seyn; denn beides verhindert den rechten Zug, und pflegt Rauch zu machen, der sich in die Küche zieht.

6) Da der Wind zuweilen durch die Schornsteinthüren eindringt, so hält er den Rauch in dem Ofen zurück und verursacht, daß es in dem Zimmer raucht. Um dieses zu verhindern, müssen doppelte Thüren vor die Küche oder Thüren vor den Schornstein gemacht werden.

7) Wenn unterschiedene Feuerungen und der Rauch davon in einen Schornstein geleitet wird, so müssen dergleichen Schornsteine auch weiter seyn, als da, wo nur ein einfaches Feuer gemacht und ein Ofen darin geführt wird.

8) Wo viele Ofenlöcher in einen Rauchfang gehen, da ist es ein leichtes und sicheres Mittel, den Rauch ungehindert fortzuhelfen, wenn oberhalb des Ofenlochs ein Vorrauchfang, der 2 Zoll breiter, und 5 bis 6 Zoll von beiden Seiten aufgebogen ist, gemacht,

und etwa 10 Fuß hoch in den Schornstein geleitet wird. Anstatt eines Stöpsels kann eine Klappe dienen, und die ganze Zugröhre oder der Vorrauchfang kann so gemacht werden, daß sie einzusetzen und wegzunehmen ist. Das öftere Reinmachen dieser Röhren muß nicht vergessen werden.

9) Die Kamine müssen meistentheils eine Elle oder bis 2 Fuß tief seyn, und die hintere Seite etwas vorwärts gebogen werden, damit der Rauch desto leichter in den Schornstein ziehen und die Hitze in das Zimmer kommen kann.

Bei dem Ziehen der Schornsteinröhren ist zu beobachten: 1) Daß wenn solche schief gezogen werden, sie allemal weiter seyn müssen, als die geraden Röhren, weil der Rauch in den schiefen Röhren nicht so geschwind aufsteigen kann, als in den geraden. Wenn der Schornstein den Rauch nur von einem Feuer fassen kann, so muß die mittlere Weite zum wenigsten 1 1/2 Quadratfuß seyn. Der Küchenschornstein muß aber wenigstens 2 bis 3 Quadratfuß Weite haben.

2) Die Schornsteine müssen jederzeit dem Feuer entgegen gezogen werden, damit sie den Rauch um so besser fangen.

3) Müssen die Schornsteinröhren nicht zu schief gezogen werden, sondern unten einen Winkel von 60 Grad haben, weil die eigene Last der Steine bei starker Schleppung zu sehr drückt und Gefahr besorgen läßt.

4) Bei dem Ziehen ist besonders nöthig, daß man jede Röhre durch Zungen absondere, wenigstens so weit, bis sie wieder gerade stehen; denn der aufsteigende Rauch stößt sich sonst, und setzt sich in die nächste Röhre zurück, wodurch dann das unleidliche Rauchen entsteht.

5) Das zu sehr schlangenförmige Winden der Schornsteine hilft nichts, solches ist im Gegentheil mehr schädlich, weil sich der Ruß mehr in die Winkel setzen kann. Die runden, besonders aber die ovalen Röhren sind gut, nur etwas mühsam anzufertigen. Solches würde leicht von Statten gehen, wenn dergleichen geformte Ziegel inwendig mit einem ovalen Schnitt gebrannt würden. Es ist eine große Nachlässigkeit in den Ziegeleyen, daß auf alle dergleichen Formen nicht Bedacht genommen wird, da sie doch sehr nützlich sind, und Absatz genug finden würden.

Bei Anlegung der Feuerschlünde beobachte man im Ganzen Folgendes:

1) Müssen sie so eingerichtet seyn, daß keine Feuersgefahr zu befürchten ist, zu welchem Ende alles Holzwerk von dem Rauchfange oder der Röhre wenigstens 6 Zoll weit abgesetzt oder ausgesagt, auch mit Lehm gut verkleidet werden muß, damit die erhitzten Steine nicht Schwelungen verursachen, und das Holzwerk, das an sie stößt, in Brand bringen können. Ueberdies müssen sie von Etage zu Etage sorgfältig auf den Balken oder Kehlbalken abgesetzt werden, damit das Ganze die Last der Schornsteine tragen hilft.

2) Muß kein Uebelstand im Hause selbst verursacht werden; dürfen sie keinen überflüssigen Raum einnehmen und zu weit hervorspringen, sondern, so viel als möglich, verdeckt in den Mauern bleiben, wo sie eigentlich hingehören.

3) Müssen sie zu dem Zwecke, wozu sie eigentlich da sind, auch die gehörigen Dienste leisten, nämlich den Rauch gehörig und ohne Ungemächlichkeit abführen, wovon oben schon das Nöthige gesagt worden. Bei Anlegung neuer Schornsteine ist aber hauptsächlich in Acht zu nehmen, daß die Schornsteine nach oberwärts allmählig etwas weiter werden, und zwar von dem Mantel ab, bis nahe dahin, wo sie zum

Dache kommen, welches um 10 Fuß Höhe ungefähr 1 Zoll seyn kann, welches vorzüglich gut ist, und den besten Zug leistet.

4) Muß der ganze Schornstein sowohl inwendig, als auswendig einen Ueberzug von Lehm, oder einen sogenannten Rock erhalten, welches zur besseren Dauer und wegen Feuersgefahr nothwendig ist.

An dem Obertheile des Schornsteins oder dem Schornsteinkranze ist folgendes zu beobachten:

1) Muß die Ausführung des Kranzes, besonders wenn das Dach gegen Mittag liegt, etwas hoch über den Forst ausgeführt werden, weil sonst bei erhitztem Dache im Sommer, wenn der Kranz nicht über dasselbe geht, der Rauch gepreßt und von der Hitze nicht in die Höhe gelassen wird. Die Höhe ist 3, 4 bis 5 Fuß.

2) Sind die oben beschriebenen Kappen ein vorzügliches Mittel, dem Uebel wegen des Rauchens bei Wind und Sonnenstrahlen abzuhelfen, und die vorgeschlagene Laterne von einem Sechsecke ist die beste Art.

3) Müssen alle Schornsteinkränze, welche aus dem Dache hinausgehen, aus der Mitte von beiden Seiten eine vollkommene Gleichheit haben, zu welchem Ende sie von der Längewand aus eine gleiche Breite, Höhe und Verzierung haben müssen.

4) Sind die Schornsteinkränze nicht eher abzuputzen, als im 2ten Jahre, weil sonst der Anwurf, besonders nach Westen und Süden, nicht hält und immer wieder abfällt. Ueberhaupt muß der Anwurf im Frühjahr, und nicht im Sommer, am allerwenigsten aber im Herbste geschehen.

Hauptsächlich ist es nöthig, daß jeder Baumeister auf dasjenige Produkt Rücksicht nimmt, welches er durch den gebaueten Kanal ausführen will, der Rauch, der nun das Produkt ist, welches ausgeführt werden

soll, ist nun einigermaßen ein expansibles elastisches Fluidum, daher ist auch nöthig, solchen so zu betrachten, und zu gleicher Zeit auf die hydrostatischen Gesetze Rücksicht zu nehmen und solche mit Erfahrungen zu verbinden suchen. Wenn z. B. Jemand nur irgend seine Aufmerksamkeit einige Augenblicke darauf verwendet, den Rauch einer ausgeblasenen Kerze, deren Docht noch glimmt, oder einer Rauchkerze, oder den Rauch seiner Tabakspfeife zu betrachten, so wird er sogleich bemerken, daß der Rauch aufsteigt; er wird gewahren, daß derselbe eine besondere Form annimmt, und zwar diejenige eines umgekehrten Kegels (Coni) und diese Erscheinungen werden schon dem Baumeister von Geist Gelegenheit geben, den Schornstein oder Rauchfang so einzurichten, daß er jenem Entzwecke entspricht. Wir gewahren, daß der Rauch beim Anfange seines Entstehens, wie die Oberfläche des Körpers, an deren Stelle er entsteht, so groß, wie der glimmende Docht der ausgeblasenen Kerze ist; je höher sich nun solcher erhebt, desto mehr breitet er sich aus, folglich wird er immer dünner und dünner, und nimmt so, wie er höher und höher steigt, an Kraft ab. Es ist daher thörigt und widersinnig die Schornsteine zu verengen. Um dieses gehörig ins Licht zu setzen oder klar dar zu thun, ist es nöthig, folgende Sätze aus der Hydrostatik einzuschalten, welche bei der Lehre der Construction der Schornsteine von Wichtigkeit sind. Es ist ein Lehrsatz in der Hydrostatik, daß die Flüssigkeiten, nach Maaßgabe ihrer Grundfläche und Höhe, einen Druck auf die Gefäße, worin sie sich befinden, äußern, besonders an dem Boden derselben. Das heißt, haben wir ein Gefäß Fig. 8501 A, D, C, B, so vollkommen cylindrisch ist, und dessen Durchmesser C A, der Höhe A B völlig gleich ist, welches für die Zukunft so angenommen wird (es gilt aber für jeden beliebi-

gen Durchmesser und für jede Höhe), so wird der Boden des Gefäßes DB von einer Kraft gedrückt, so der Masse Wasser im Gefäß gleich wiegt, d. h., wiegt das Wasser im Gefäße 100 Pfund, so wird es mit einer Kraft von hundert Pfunden auf den Boden des Gefäßes drücken. Jetzt soll nun ein andres Gefäß genommen werden, das folgende Figur hat. Das Gefäß sei Fig. 8502 H, E 1 2. Dieses stellt einen Kegel vor. Angenommen der Boden dieses neuen Gefäßes H E sei nicht fest, sondern soll durch eine Kraft ans Gefäß angedrückt werden; wie groß muß nun diese seyn, wenn das Gefäß Fig. 8502 mit Wasser angefüllt wird. Hier muß auf den oben angeführten Satz Rücksicht genommen werden, daß die Flüssigkeiten nach Maaßgabe ihrer Grundflächen und Höhen drücken, und jetzt Fig. 8501 und 8502 mit einander vergleichen. B D ist gleich H E; die Höhe H G ist gleich der Höhe C D (um die Höhe eines solchen kegelförmigen Gefäßes zu finden, muß man entweder die Höhe der Axe messen, oder von den Enden der Grundflächen senkrecht Linien fällen, die der Höhe des Gefäßes gleich sind, das heißt, G 1 2 F müssen in einer horizontalen Ebene liegen) folglich ist der Druck, vermöge des eben erwähnten Lehrsatzes, in diesem Gefäße H E 1 2, gleich dem des Gefäßes Fig. 8501, denen H E = B D, C D = F E, folglich ist der Druck des Gefäßes Fig. 8502 gleich dem der Fig. 8501; denn die Grundflächen sind einander gleich und ihre Höhen, folglich wird das im Gefäße Fig. 8502 enthaltene Wasser auf dem Boden desselben einen Druck äussern, der dem Fig. 8501 völlig gleich ist, nämlich von 100 Pfund; allein jeder in diesen Wissenschaften nicht Erfahrene wird hier leicht an der Möglichkeit zweifeln, da in dem Gefäße Fig. 8502 nicht so viel enthalten sei, wie in Fig. 8501; hier muß man auf jenen wichtigen

Satz Rücksicht nehmen, welcher als Richtschnur bei diesem Paradoxo dient; allein den mit der Mathematik nicht genugsam bekannten Lesern muß hier nur kürzlich gesagt werden, daß die im Gefäße Fig. 8502 enthaltene Wassermasse nicht mehr als 331/2 Pfund wiegt, und doch hier eine Kraft von hundert Pfund drückt. Dieses liegt in der Natur der Flüssigkeiten und ist eben das Paradoxe dieser Lehren.

Jetzt soll nun das Gefäß einmal umgekehrt werden, wie Fig. 8503 zeigt, und hier wollen wir jetzt betrachten, was nun der Fall seyn wird. Dieses Gefäß ist nun I, K, N, L. Füllt man nun dieses Gefäß mit Wasser an, so hat man den Druck des darin enthaltenen Wassers, nämlich denen 331/3 Pfund einer Kraft entgegen zu setzen, so dem Gewichte der Wassersäule N v L X gleich ist, welches hier durch die punktirten Linien angezeigt wird. Angenommen, der Durchmesser der Oeffnung N L sei 22/3 Pariser Zoll, und dessen Höhe N K gleich 12 Zoll, so wird eine solche Wassersäule 11/2 bis höchstens 2 Pfund wiegen, folglich wird hier in diesem Fall eine Masse Wasser von 331/2 Pfund aufzuhalten eine Kraft von 11/2 bis 2 Pfund erfordert, da doch eben dieselbe Masse bei Fig. 8502 einen Aufwand von 100 Pfund erforderte. Hier muß nun noch bemerkt werden, daß die Durchmesser und Höhen dieser drei Gefaße alle gleich sind, und dann ist aus der Stereometrie bekannt, daß ein Kegel, dessen Grundfläche und Höhe einem Cylinder gleich ist, nur der dritte Theil desselben sei, daher kommen oben im angeführten Beispiele die 31/3 Pfund vor. Jetzt wollen wir nun die Ursachen, Erscheinungen und Erfahrungen betrachten. Das Wasser sieht die Seiten des Gefäßes beständig als Wasser an, und ist dem gleich viel, ob Wasser da ist, oder ein Körper, der Fe-

stigkeit genug hat, dem Drucke zu widerstehen. In diesem letzten Falle müßten die Seitenwände K N, l L des Gefäßes Fig. 8503 den übrigen Druck von 31 1/3 Pfund tragen und aufhalten, und die Kraft hat bloß mit dem zu thun, so innerhalb x L v N liegt, welches 2 Pfund beträgt, folglich mit einer solchen Kraft ist der Wassersäule v N x L das Gleichgewicht zu halten; allein in Fig. 8502 findet der umgekehrte Fall statt, hier vertreten die Wände 1 H, 2 E wieder die Stelle des Wassers, und es wird in diesem Falle ein Druck geäussert, als wenn die ganze Wassermasse, welches hier die punktirten Linien G H, F E anzeigen, auf den Boden H E drückte. Denn würde man eine Oeffnung an irgend einer Stelle der Seitenwände 2 E machen, und in solche eine Röhre stecken, die offen wäre, so würde man gleich finden, daß das Wasser in solcher so hoch stehe, als im Gefäße, folglich ist der in diesem Falle aufwärts gehende Druck eben derselbe, wenn er durch Festigkeit der Gefäße überwunden wird, nach unten zu, das heißt, auf den Boden zu wirken. Hier soll statt aller nur ein Fall betrachtet werden. Die punktirte Linie E F sei eine solche Röhre, bei E sei die Oeffnung, so ereignet sich Folgendes: Füllen wir das Gefäß Fig. 8502 H 1, 2 E mit Wasser an, so wird es so hoch in den Röhren, als im Gefäße stehen; ist das Gefäß bis I 2 voll, so wird es auch in der Röhre bis E stehen; nehmen wir nun diese Röhre weg, so muß die Oeffnung einen Druck aushalten, so dem Drucke der Wassersäule gleich ist. Da nun das Gefäß haltbar genug ist, diesen zu überwinden, so wird es denselben auf den Boden äussern, welcher in diesem Falle nicht mehr Festigkeit erhielt, als hierzu erforderlich ist. Alles was nun hier beim Wasser gezeigt und erläutert worden, gilt auch von dem expansiblen Fluido,

dem Rauche. Da nun der Rauch, wie auch schon oben erwähnt worden, sich immer mehr und mehr ausbreitet, folglich immer mehr und mehr an Dichtigkeit abnimmt, so kann er also nicht mit der Kraft in einer gewissen Entfernung aufsteigen, wie er es noch etwas tiefer that, sondern er steigt langsam. Diesem nach sind nun Schornsteine, die sich immer mehr und mehr nach oben zu verengen, dem Endzweck zuwider; denn der Rauch muß sich jetzt an die Seitenwand des Schornsteins anstämmen, und der ganze Schornstein ist zu betrachten, als wenn man das Gefäß, Fig. 8503 umkehrt, und alles, was daselbst vom Wasser gesagt worden, gilt auch hier umgekehrt vom Rauche, und der ganze Schornstein ist anzusehen, als hätte er nur eine Oeffnung, so der punktirten Röhre v x N L gleich ist. Das Wasser ist schwer nach dem Mittelpunkte der Erde zu, der Rauch hingegen von jenem ab, das heißt, er sucht sich vom Mittelpunkte derselben zu entfernen, das will sagen, er ist leichter, als unsere atmosphärische Luft; er wird also von dieser gedrückt, und muß also in dieser eben so, wie ein Tropfen Oel in einem Gefäße mit Wasser denjenigen Ort suchen, wo der Druck aufhört, oder wenn das Fluidum an Dichtigkeit abnimmt, wie z. B. unsere Luft, denjenigen Ort suchen, wo seine Masse einer ähnlichen das Gleichgewicht hält. Das Aufsteigen des Rauches wird auch noch durch mehrere Nebenumstände befördert, wie z. B. durch die Verdünnung der Luft durch das Feuer selbst, und das Nachdrücken der kälteren Atmosphäre bewirkt schon einen Strom, worin derselbe sich befindet und mit fortgerissen wird. Die kältere oder reinere Luft sollte eigentlich zuerst das Feuer erreichen, weil demselben dadurch neues Leben verschafft wird, ja ohne diese würde es nicht existiren können, ja wir selbst wür-

den keinen Augenblick ohne dieses Fluidum leben können, dessen unsere Atmosphäre ein Viertel enthält. Das übrige wird gleich wieder fortgeschafft. Man muß also vorzüglich dahin sehen unsern Küchenherden eine solche Form und Gestalt zu geben, daß der Zugang der Luft zuerst dem Feuer mitgetheilt werde. Es ist schon oben die Bemerkung gemacht worden, daß Schornsteine besonders vor Wind und Sonne geschützt seyn müssen, wenn sie nicht rauchen sollen; denn Schornsteine, die sonst nicht rauchen, rauchen eben dann, wenn diese Erscheinungen darauf einwirken. Es ist also hier zuerst nöthig den Schornstein zu beleuchten, und Fig. 8509 stellt eine Abbildung des Mantels oder Herdsturzes dar. Dieser darf nicht zu hoch, noch weniger zu flach seyn; denn ist er zu flach, so wird sich der aufsteigende Rauch an selbigem hinwälzen und in die Küche treten, ist er zu hoch und pyramidenförmig, so trifft das, was oben, Fig. 8503, erwähnt worden, ein, und muß der Rauch zu oft an die Seiten desselben anschlagen und zurück geworfen werden, ehe er den Schlott selbst erreichen kann. Es ist daher sehr gut, die Form einer sehr abgekürzten gewölbförmigen Pyramide zu wählen, die man nach genauen Betrachtungen immer als die beste gefunden hat, so wie Fig. 8509 solche darstellt. Man läßt nun gleich oberhalb des Mantels den Schornstein anfangen, diesen kann man mit der Oeffnung im Mantel gleiche Weite geben, nämlich 1 1/2 bis 2 Fuß breit und 3 Fuß lang, welches schon für einen großen Küchenherd hinreichend ist. Will man denselben 3 Fuß ins Gevierte machen, so steht solches in eines jedem Belieben, man muß dann aber solchergestalten verfahren. Man führt den Schornstein durch ein Stockwerk von dieser Weite gleichförmig auf, und da man nur selten 10 Fuß hohe Etagen macht,

so fängt man an, alle 10 bis 12 Fuß eine jede Seitenwand des Schornsteins um 1 Zoll zu erweitern, so wird die Oeffnung einen umgekehrten Kegel bilden, welches hier gerade erfordert wird und wovon Fig. 8504 einen Begriff giebt. Es sind nämlich zwei parallel laufende Linien dargestellt, welche die äusseren Gränzen desselben vorstellen; die mit Absätzen versehene Linien zwischen diesen, zeigen die inneren Gränzen desselben an; der zu beiden Seiten zwischen dieser geraden und Treppenförmigen Linie enthaltene Raum, die Dicke der Feuermauer des Schornsteines, die ersten 10 Fuß reichen bis A, bei A erweitert sich der Schlund nach allen Seiten um 1 Zoll, jetzt geht er so fort bis nach B, wo man eben so verfährt, und bei C wieder so. Hier gewahrt man nun deutlich, daß die Stärke der Mauer abnimmt, je höher dieselbe geführt wird; man nimmt also gleich oben die erforderliche Stärke, nämlich von 4 bis 5 Zoll zur Dicke der Mauer an, und nun kann man schon die untere Dicke bestimmen. Ist das Gebäude jetzt 60 bis 70 Fuß hoch, so wird solche, da der Schornstein erst im zweiten Stockwerke seinen Anfang nimmt, unten 10 bis 11 Zoll dick werden. Auf diese Weise erhält er von aussen kein ungestaltetes Ansehen und gewinnt an Festigkeit und Haltbarkeit. Der Schwerpunkt des ganzen Schornsteins wird mehr nach der Basi zukommen, und dadurch, wenn er auch frei stände, nicht so leicht auffallen können, noch weniger aber wird durch diese Einrichtung die Last desselben, da sie der Basi so nahe als möglich ist, dem Gebäude schaden, und nimmt, je höher solcher geführt wird, immer verhältnißmäßig ab; ja es hat noch dieses zum voraus, daß das Zerplatzen der Schornsteine, bei einer aus Unversehen entstandener Entzündung des Rußes oder durch leicht entzündliche Sachen,

als Fett, Butter und dergleichen verhindert wird. Dieses Zunehmen aller 10 Fuß um einen Zoll erweitert sehr den Schlott, woraus die Vortheile erwachsen, die nöthig sind, um das ungehinderte Ausziehen des Rauches zu erhalten. Denn entsteht nun Rauch auf unserm Herde, so steigt derselbe nach den oben angeführten Regeln in die Höhe; da er aber gewissermaßen als ein elastisches Fluidum angesehen werden kann, so breitet er sich aus, und wird dadurch immer schwächer an Kraft, findet aber bei der oben angeführten Einrichtung immer größern und größeren Raum, dabei von beständig neu entstandenem Rauche unterstützt, zum Theil nun auch von den Seitenwänden des Schornsteins, so wie oben beim Wasser, Fig. 8503 gezeigt worden, unterstützt, kann er also nicht mit seiner ganzen Masse, sondern nur mit einem Theile derselben zurückwirken. Hier erhält der Rauch fast eben so eine Hülfe, wie die Feder an der Taschenuhr, so wie sie immer mehr und mehr sich auseinander windet, wird sie schwächer, greift aber auch von Augenblick zu Augenblick an einen größeren Hebelarm an, dieses ist die Schnecke, und dadurch bleiben sich Kraft und Last immer gleich. Jetzt wird es leicht seyn, den Vortheil, welchen diese Einrichtung bei Winden gewährt, erklären zu können, obgleich noch einige andere Vortheile dabei anzuwenden sind. Trifft ein Windstoß die obere Oeffnung des Schornsteins, so wird er, wie natürlich, den emporsteigenden Rauch zurücktreiben; allein da der Wind niemals senkrecht in unsere Schornsteine bläset, sondern jederzeit unter einem mehr oder weniger spitzigen Winkel aufstößt, so kann er zwar den Rauch zurücktreiben, doch immer nach einer Seitenwand zu, wovon er unterstützt und getragen wird; er kann sogar auch selbst zusammengepreßt werden, und sobald der Druck des

Windes nachläßt, ohne Hinderniß und Widerstand aufsteigen; auch kann der Wind, da er eine große Oberfläche decken soll, solches nicht so leicht bewirken, ohne daß nicht ein ordentliches Wellenschlagen des Rauches entsteht, wobei dann immer schon Rauch entkommen kann, da hingegen bei einem zugespitzten Schornsteine sich nicht allein der aufsteigende Rauch schon selbst beim Aufsteigen an die Seitenwände drängt, und so wie er höher und höher kommt, für sich an Stärke abnimmt, noch in einen engeren Raum treten soll, stößt er an die Seitenwände desselben, wird reflectirt, und macht neue Unordnungen, und ein sehr geringer Druck des Windes kann ein sehr mächtiges Hinderniß abgeben. Man vergleiche damit dasjenige, was oben bei Fig. 8503 vom Wasser gesagt worden, und man wird gewahren, wie eine leichte Kraft, das ist, ein leichter Wind den Rauch zurückhalten kann, und dieses um so leichter, da ihm durch den Bau der Schornsteine nach alter Art dazu die beste Gelegenheit gegeben wird. Man vergleiche hiermit, was oben bei Fig. 8502 gesagt worden. Hört der Druck des Windes auf, so soll er sich erst wieder ausdehnen, und durch öfteres Reflectiren seinen Ausweg suchen, während dessen das Feuer fast verloschen ist, und man für Rauch nicht zu bleiben weiß.

Die auf einen Schornstein auffallende Sonnenstrahlen können auch, wie schon oben bemerkt worden, ein Hinderniß werden, und solches um so mehr, wenn die Oeffnung enge ist; es wird nämlich die Luft durch dieselbe ausgedehnt und verdünnt, so daß jetzt der Luftzug in umgekehrter Oeffnung Statt findet, wodurch denn die Küche oft zur Unbequemlichkeit des ganzen Hauses mit Rauch angefüllt wird, und zur Last der Personen, die in der Küche ihre Geschäfte

verrichten sollen. Diesem Uebel vorzubeugen, ist nichts leichter und besser, als auf der obern Oeffnung des Schornsteines vier, sechs bis acht Pfeiler zu setzen, je nachdem es die Größe und Oeffnung desselben erfordert, diese durch einen eisernen Rahmen und Kreuzstangen mit einander zu verbinden, und auf solche ein wenig pyramidenförmiges Eisenblech zu legen und durch Schrauben zu befestigen. Dieses ist das leichteste und wohlfeilste Mittel, wie schon oben, S. 63, angeführt worden. Daß nun solches, der Dauer wegen, mit Oelfarbe überstrichen werden muß, um den Regen besser abfließen zu lassen, ist oben, S. 64, erwähnt worden. Am besten soll es seyn, wenn der Anstrich mit weißer Farbe geschieht, weil die Sonnenstrahlen hierauf am wenigsten vermögen, weil sie am mehrsten reflectirt werden; sie können daher keine große Wärme hervorbringen, wie bei einem dunklen Anstrich, wo die Lichtstrahlen alle eingesogen werden und eine große Wärme entsteht. Wer hierüber Erfahrungen haben will, der darf nur zwei Stücke Eisenblech, das eine schwarz, das andere weiß angestrichen, an einen von Sonnenstrahlen beschienenen Orte legen, und er wird finden, daß das schwarze Blech so heiß wird, daß man es kaum anfassen kann, das weiße wird dagegen kaum warm geworden seyn. In Franklin's Schriften findet man hierüber sehr lehrreiche Versuche.

Fig. 8508 giebt eine Darstellung des Schornsteines ausserhalb des Forstes, mit dem darauf befindlichen Kreuze. Auch ist es gut, das Eisenblech etwas über den Schornstein hervorragen zu lassen, damit der auffallende Regen und Schnee auf das Dach treffen kann, welches die Pyramidenform noch mehr begünstiget. Diese Vorrichtung schützt sowohl vor Windstößen, als auch vor Sonnenstrahlen. Dieses ist nun Alles, was von geraden Schornsteinen zu sa-

gen war. Hier muß nun noch bemerkt werden, daß man bei manchen Künsten, wie z. B. bei der Glockengießerey sich schon lange, aus Erfahrung überzeugt, der konischen Luftröhren, oder wie es in der Kunstsprache genannt wird, der Windpfeifen bedient hat, und man hat öfters gefunden, ja fast beständig, daß die Formen beim Gebrauche der cylindrischen Röhren selten ganz voll werden, und das Ausweichen der Luft nie so vollkommen geschieht, wie bei den kegelförmigen mit der spitzen Seite der Form zugekehrt, wie unsere Schornsteine.

Jetzt ist nun noch übrig, der abgesetzten oder geschleiften Schornsteine zu erwähnen. Erfahrung hat uns gezeigt und lehrt uns noch fast täglich, daß diese Röhren weit besser ziehen, wie die ganz geraden, noch mehr bringt uns aber die Beschaffenheit unserer Gebäude dahin, wenn wir in solchen keine Mißstände durch diese Kanäle veranlassen wollen, uns derselben zu bedienen. Wir müssen also unsere Schornsteine schleifen, wie es die Umstände erfordern, welches aber mit Vorsicht geschehen muß; denn durch ein unrichtiges Verfahren wird öfters dasjenige verdorben, was man gut zu machen glaubt. Hierzu kommt nun noch, daß unsere Handwerker zu wenig Mathematik oder wohl gar keine verstehen, welches ihnen hierbei von großem Nutzen ist. Denn man schleift gewöhnlich die Schornsteine ganz falsch, und fehlerhaft, wovon Fig. 8505 ein Beispiel giebt, wird nun noch obenein die fehlerhafte Methode des Verengerns angewandt, so ist alles vollkommen zu unserm größten Nachtheil bereitet. Man wird finden, daß eine solche Röhre nicht an allen Stellen gleich weit bleibt, wenn immer nach der Horizontallinie B A A 3 A c geschleift wird. Um dieses zu erweisen, wollen wir in Fig. 8505 den Triangel betrachten. Es ist in einem jeden Dreieck die Hypotenuse die größte Seite von allen.

Wir wollen nun einmal das Dreieck B A C betrachten, so finden wir B C, als die eine Seite, C A als die andere, welche einen rechten Winkel einschließen, und B A, als die Hypotenuse; da nun erwiesen werden kann, daß die Hypotenuse immer größer seyn muß, als die beiden anliegenden Seiten, so ist klar, das C A kleiner ist, als B A, folglich der Schornstein dort enger sei, welches aber unserm Zwecke hinderlich ist; denn wenn wir auch unsere Röhre nicht erweitern wollen, so dürfen wir sie doch nicht verengern; denn zwei Linien, die sich von einander gleich weit bleiben sollen, dürfen an keiner Stelle einen kleinern Raum einnehmen, welches nun bei C A Statt findet, folglich ist die Röhre dort enger, als in B A. Es wird daher besser seyn, nach Fig. 8506 zu arbeiten, wo wiederum ein Dreieck 1 3 2 zu betrachten ist, wo man leicht einsehen kann, daß die Linie 2 3 die Hypotenuse ist; denn 1 2 ist die eine Seite des Dreiecks, 2 1 die andere; diese haben wiederum den rechten Winkel zwischen sich und werden von der dritten 2 3 geschlossen. Da dieses nun diejenige Linie ist, welche so eben erwähnt worden, so folgt hieraus, daß der Schornstein an der Stelle, wo sich die Hypotenuse 2 3 befindet, weiter, als da, wo die Seite des Dreiecks 1 2 ist. Dasselbe gilt auch von dem Dreiecke 5, 6, 4. Man darf nur den vorigen Beweis wiederholen, so gewahrt man gleich, daß 4 5 die Hypotenuse, folglich die größere Linie ist, daher der Schornstein bei 4, 5 weiter, als bei 4, 6 ist. Man gewahrt wohl, daß die Ursache davon in der Schleifung liegt, daß die Oeffnung weiter wird, oder doch, je nachdem man die Höhen und Winkel gewählt, gleich weit bleiben, und dem Rauche einen weit flueren Gang verschaffen. Man muß daher jederzeit die Regel beobachten, und nicht nach der Horizontallinie oder Schrotwage, wie die Maurer gewohnlich thun, schleifen,

wie Fig. 8505 davon ein Beispiel giebt, sondern die eine Seite muß etwas höher, als die andere aufgeführt werden; s. Fig. 8506. Hier ist die Seitenwand 2 höher, als die 3, woraus folgt, daß die Hypotenuse oben auf kommt, und die Röhre des Schornsteines an der Stelle, wo die Hypotenuse liegt, weiter wird, oder doch wenigstens nicht enger werden kann. In der zweiten Abtheilung, wo das Dreieck 4, 5, 5 liegt, wird er schon ohne unser Zuthun weiter, weil sich hier das rechtwinklichte Dreieck, in ein stumpfwinklichtes verwandelt, und so genießen wir den Vortheil, daß sich die hier erwähnte Röhre einer fließend gekrümmten nähere. Man findet schon in manchen Künsten, wo man die Luft durch Röhren leiten muß, daß die gebogenen Kanäle weit bessere Dienste leisten, als die winklicht geknieten, wo die Luft doch noch durch eine Gewalt in Bewegung gesetzt wird. Selbst die Weinhändler oder diejenigen [illegible]ute, welche sich mit dem Abziehen der Weine [illegible]ßigen, finden, wenn sie einen geknieten Heber o[illegible]ucker anziehen, wenn das Fluidum dahin kommt, [illegible]n Stoß in der Hand, und müssen sie des Tages d[illegible]ichen m[illegible]e Nase verrichten, auch selbigen in der Brust, dahingegen bei einem krumm gebogenen nicht so. Um nun einem Schornsteine die Vollkommenheit, wie bei Fig. 8504 festgesetzt worden, zu geben, ist es gut, solchen nach der Vorschrift Fig. 8507 einzurichten. Hier ist der Theil B C absichtlich etwas weiter gemahlt, als an der Grundfläche, und nun gilt vom Dreieck A C B eben dasselbe, was im vorhergehenden bei Fig. 8506 gesagt worden, und der Schornstein wird bei D E wiederum um etwas größer. Wenn man nun hier dasjenige beobachtet, was bei Fig. 8504 gelehrt worden, so wird man gewiß das Uebel des Rauchens und nicht Ziehens der Schornsteine überwunden haben, und zu allen Zeiten ein fortbrennen-

des Feuer und einen gut ziehenden Schornstein haben. — Im 11ten Briefe des 2ten Theils des Briefwechsels, die Landwirthschaft, insbesondere die Meklenburgische betreffend (1787), wird über nicht rauchen sollende Rauchfänge folgende Sicherungs-Maaßregel im Bauen derselben an geführt: Die Rauchfänge sollen nämlich auf die vier Wände der Küche gegründet werden, und dann niemals rauchen. — Von Beförderung des Rauch-Zuges in den Kaminröhren, s. unter Kamin, Th. 33, S. 109. — Um die Risse der Schornsteine zu verhüten, ist es gut, beim Bauen der Schornsteine die Mauersteine auf die breite Seite zu legen.

Bei Anlegung der Schornsteine ist auch noch zu beobachten, daß sie einen guten, dauerhaften Grund haben und nicht auf bloßen Balken stehen. Ferner muß Holz den Schornsteinen, wo sie durch die Böden geführt werden, nicht zu nahe kommen, sondern jederzeit ein [illegible]s Futter von Lehm dazwischen geschlagen wer[illegible] damit jede Feuersgefahr verhütet werde; eben[illegible] müssen die Röhren von Eisenblech, [illegible]öfen nach dem Schornsteine hingeleitet werden, nicht in der Nähe von Holzwerk, besonders unter hölzernen Treppen, oder in der Nähe von Balken angebracht, und so in den Schornstein geführt werden, weil bei zu starker Hitze leicht bei einer Beschädigung des Eisenblechs das Holzwerk sich entzünden und Feuersbrünste entstehen können.

Vom Gebrauche des Lehms zur Ueberziehung einer Esse oder Schornsteins, s. Th. 70, S. 83 u. f.

Um brennende Schornsteine zu löschen, soll man nur ein Paar Schüsse mit einer geladenen Flinte oder auch nur Pistole in solche hinaufschicken; allein diese Erschütterung des Schornsteines darf man nur dann wagen, wenn derselbe mit breiten Steinen gemauert worden, und ohne alle Risse ist. Ein noch ein-

facheres und weniger gefahrvolles Mittel den im Schornsteine brennenden Ruß zu löschen, ist: wenn man eine Handvoll Schwefel auf das auf dem Feuerherde brennende Feuer wirft, wo sogleich die Flamme gedämpft seyn wird. Auch Schwefel unter dem Kanale angezündet, dämpft sogleich den Brand; so auch Mist, welcher von oben herab in den Schornstein geworfen wird. Es ist immer sehr viel gewagt, einen Schornsteinbrand ausbrennen zu lassen; allein bei vielen Ingredienzen, die einen Brand verursachen, hat man bei einer Portion Unerschrockenheit oft wenig oder gar nichts zu befürchten. Hier nur zwei der bekanntesten Beispiele, nämlich das Anbrennen der Speisen mit Fett und das Backwerk. Wie oft trägt es sich nicht zu, daß dasselbe anbrennt; erschrickt man nun darüber, so daß man ausser Fassung kommt, so ist dann ein Unglück leicht möglich, zumal wenn man den Fehler begeht, zur Dämpfung des Brandes Wasser in das Schmelzwerk zu gießen; denn schon einige Löffel kaltes Wasser in brennendes Oel gegossen, bringen eine weit schrecklichere Wirkung hervor, als Schießpulver. Von angebranntem Backwerk, angebranntem Fett und Butter hat man fast gar nichts zu fürchten, wenn man es ruhig fortbrennen läßt; denn die Flamme wird niemals über 2 bis 3 Zoll in die Höhe steigen, wenn auch die ganze Masse von derselben aufgezehrt werden sollte; allein die größte Gefahr kann man von brennendem Speck haben, weil dieser in die Höhe steigt und weit fliegt; dieses kann man aber dadurch verhindern, wenn man nur den Tiegel geschwind vom Feuer wegnimmt und ins Kühle trägt, wo die Flamme von jenem gewiß bald verlöschen, und von diesem nicht in die Höhe steigen wird. Es ist ein höchst seltener Fall, daß durch einen mit Fett, Butter, Speck und Oel in Brand gerathener, aber schnell ins Feuer selbst um-

geworfener Tiegel Feuer auskommt, dessen ungeachtet darf man es doch nicht wagen; denn wenn der Schornstein lange nicht ausgekehrt worden, so entsteht gewiß allemal ein Brand, und hier dient nun das oben angeführte Verfahren mit dem Schwefel ꝛc., wobei aber noch zu bemerken ist: daß sobald ein Schornstein oder eine Feuereſſe in Brand gerathen, vor allen Dingen das unten liegende Feuer, wodurch der Brand entstanden, auseinander geworfen werden muß, damit die in die Höhe schlagende Flamme vermindert werde. Hierauf nehme man ein irdenes Geschirr, lege eine gute Quantität glühende Kohlen darauf, seße dieses Kohlenfeuer recht unter den brennenden Schornstein, und werfe den Schwefel darauf. Sobald der Schwefel in Brand geräth, zieht sich der Schwefeldampf in den Schornstein hinauf, und das Feuer wird im Augenblick erstickt, wenn es auch bereits so überhand genommen, daß die Flamme oben hinausschlüge, daß das Feuer auf dem Herde nicht ausgegossen werden darf, ist schon oben erwähnt worden, und es ist auch schon aus dem Grunde zu unterlassen, weil sich sonst der saure Schwefeldampf an die feuchten Wasserdünste hängt, und dadurch in seiner Wirkung gehindert wird. Wenn schon Kohlen auf dem Herde liegen, oder man die Kohlen ohne Gefahr vorn an das Ofenloch ziehen kann, so braucht es keines besondern Gefäßes, welches, wenn es gebraucht wird, von Eisen, Kupfer oder Messing seyn kann; durch den brennenden Schwefel wird es aber verdorben. Je höher und weiter der Schornstein ist, um so mehr Schwefel muß aufgeworfen und bis zur völligen Löschung damit fortgefahren werden. Am besten sind hierzu Schwefelfäden oder gezogener Schwefel, weil solche geschwind und hell brennen. Wenn sich das Feuer im Schornsteine so lange erhalten hat, daß unten keine Kohlen mehr

verhanden sind, so muß man geschwind ein Holzfeuer machen, und den ganzen Schwefel in Brand bringen.

Eine ähnliche Vorsicht, wie oben beim Fett und Backwerk empfohlen worden, ist auch beim Firnißsieden und Pflastermachen zu empfehlen, wo man gewöhnlich große Töpfe haben muß; auch gebraucht man bei Ersterem einen Kessel oder eine Blase. Ist nun das Gefäß, welches nicht zerbrechlich, also kein irdenes oder gläsernes seyn darf, weil man sonst, beim Zerbrechen desselben das ganze Gebäude in Flammen setzen kann, so groß, daß man es bequem aus dem Ofen oder dem Feuer nehmen kann, so darf man nur einige Stückchen Holz quer über dasselbe legen, und ein in Wasser getauchtes und wieder ausgedrücktes Stück Leinwand darüber, und das Feuer wird, wenn keine Luft dazu kommen kann, in wenigen Augenblicken nachlassen. Ueberhaupt ist es ein sehr gutes Mittel, wenn man gleich den Schornstein mit feuchten Säcken, nasser dicker Leinwand und dergleichen Gegenständen überdecken kann, und diejenigen, welche Fett ausbraten, Firnisse bereiten, oder andere, leicht Schornsteinbrände veranlassende Geschafte auf den Küchenherden verrichten, thun wohl, wenn sie immer eine große Leiter auf dem Boden bereit halten, wenn kein Spitzboden vorhanden ist, von wo aus man leichter zum Schornsteine ausserhalb des Daches, und mit wenigerer Gefahr, als auf einer Leiter, gelangen kann. — Um einen brennenden Schornstein zu löschen, soll auch der Dampf von drei bis vier Speise-Zwiebeln, in Scheiben oder kleine Stücke geschnitten, auf glühende Kohlen unter den Schornstein geworfen, nachdem vorher alle Flammen ausgelöscht, und Thüren und Fenster zugemacht worden, um den Zug der Luft zu hindern, gute Dienste thun; denn der

in die Höhe steigende Dampf löscht das Feuer. — Auch die bekannten, in den Schornsteinen angebrachten Schieber oder Falldeckel leisten bei einem Schornsteinbrande treffliche Dienste.

Wegen Feuersgefahr, welche durch einen Schornsteinbrand entstehen kann, sind besondere Edicte und Verordnungen erschienen. So erschien im Jahre 1777 am 21sten October zu Berlin ein Edict, in welchem verordnet ward, daß künftig auf dem platten Lande in der Chur- und Neumark, und in dem Herzogthume Pommern, alle Schornsteine massiv erbauet werden sollen. — In den Hannöverschen Anzeigen vom Jahre 1782, 18tes St., ward den Residenzbewohnern Hannovers, in Hinsicht der Feuerstellen, von der dortigen Königlichen Regierung unter dem 26sten Februar 1782 Folgendes bekannt gemacht:

Bei denen seit einiger Zeit in hiesiger Residenz vorgekommenen Feuergefährlichkeiten, hat nachstehender kurzer Auszug aus den Feuerordnungen und Reglements zu Jedermanns Erinnerung und Warnung, und damit man sich mit der Unwissenheit desto weniger entschuldigen könne, hiermit öffentlich bekannt gemacht werden sollen. Die Anlage der Feuerstellen betreffend. 1) Es soll bei 50 Rthlr Strafe die Anlegung und Erbauung, auch Veränderung der Feuerstellen, Kamine, Windöfen, Darren ꝛc., nach der Verordnung von 1735 nur durch beeidigte hiesige Zimmer-, Mauer- und Töpfermeister, und nicht durch Gesellen und Jungen ohne Vorwissen der Meister, noch weniger durch Pfuscher, geschehen. Ein solcher Pfuscher, Gesell oder Junge aber, der sich zu dergleichen untersagten Arbeiten gebrauchen läßt, soll zum ersten Male mit einwöchentlicher Gefängniß, zum zweiten Male aber mit schwerer Strafe belegt werden. — 2) Alle neue Anlagen der Feuerstellen und Veränderungen derselben, sollen bei 20 Rthlr Strafe vorher durch den Policeycommissarius oder Verwalter, Rathsdeputirten, und die dazu bestellten Zimmer- und Mauermeister be-

sichtiget werden. Bei gleichmäßiger Strafe sollen Töpfer-, Zimmer- und Mauermeister gehalten seyn, ehe ein solcher Bau vorgenommen wird, davon dem Magistrate respective der Alt- und Neustadt Anzeige zu machen. — 3) Handelt ein solcher Meister, denen jene Verordnung von 1735 bekannt sein muß, derselben zuwider, so wird er das erste Mal mit vier Wochen Gefängniß, das zweite Mal aber mit Legung des Handwerks gestraft.

Die Reinigung der Schornsteine, Kamine, Rauchzüge ꝛc. betreffend. 1) Alle Einwohner, keinen ausgenommen, sind bei 5, 10, auch 20 Rthlr gehalten, ihre Schornsteine, Kamine und übrigen Rauchzüge und Feuerstellen jährlich wenigstens zweimal, wenn sie aber täglich oder oft gebraucht werden, zu mehreren Malen, so oft es die Noth erfordert, fegen zu lassen. — 2) In den vornehmen und solchen Häusern, wo stark und viel Feuer gemacht wird, ist die Reinigung der Schornsteine, Rauchzüge ꝛc. jährlich wohl vier- bis sechsmal vorzunehmen. — 3) In solchen Häusern, wo ein Ofenkamin und Feuerherd combinirt sind, soll jährlich dreimal gefegt werden. — 4) Die Windofenröhren sollen alle vier Wochen, oder so oft es erforderlich ist, herausgenommen und gereiniget werden.

Die Pflichten der Schornsteinfeger bei Reinigung der Schornsteine. 1) Die Schornsteinfeger sollen sich jährlich wenigstens zweimal, und nach Beschaffenheit der Umstände öfter zu gehöriger Zeit in den Häusern zur Reinigung der Schornsteine melden, und diejenigen, welche auf ihre Anmeldung nicht wollen fegen lassen, der Obrigkeit oder dem Polizey-Commissarius anzeigen. — 2) Es ist auch ein von den Schornsteinfegern zu führendes richtiges Verzeichniß, worin nach Eid und Pflicht deutlich zu specificiren, wann und wie viele Schornsteine in einem jeden Hause gefegt sind, zu gewissen in der Verordnung bestimmten Zeiten der Obrigkeit und dem Policeykommissarius oder Verwalter vorzulegen. — 3) Nicht weniger sollen sie fleißig darauf achten, ob die Schornsteine geborsten, oder sonst Mängel haben, ob auch Stroh, Heu, Flachs, oder andere feuerfangende Sachen zu nahe daran liegen, und solches gehörigen Orts

melden. — 4) Die Reinigung der Schornsteine ꝛc. sollen sie nicht durch ihre Leute allein thun lassen, sondern so viel als möglich mit dabei seyn, und dahin sehen, daß der Ruß gut ausgekratzt und alles rein gefegt werde. — 5) Wenn die Schornsteinfeger in allen vorbesagten sich einer Nachlässigkeit oder Connivenz zu Schulden kommen lassen, sollen sie mit unausbleiblich schwerer, und dem Befinden nach, mit Leibesstrafe angesehen werden.

Die Aufbewahrung der Asche, Kohlen, des Holzes, Torfes und Flachses betreffend. 1) Die Asche soll an sichere Oerter und in steinernen oder kupfernen, oder sonst feuerfesten Gefäßen wohl verwahrt werden, und die Torfasche ist vorher, ehe sie über Seite gebracht wird, mit Wasser recht auszugießen, bei schwerer willkührlicher Strafe. — 2) Es sollen die Feuerstellen alle Abende recht verwahrt, die Ofen mit Thüren zugemacht, und das Feuer und glühende Kohlen oder Asche auf den Feuerherden mit Stürzen wohl zugedeckt oder ausgegossen, und die noch glühende Kohlen und Asche, bei Vermeidung von 10 Rthlr Strafe an keine gefährlichen Oerter, an Ständer, hölzerne Gründe oder Bretterwerk, noch auf die Böden oder in Füsser geschüttet werden. — 3) Holz, Torf, Kohlen, Flachs ꝛc. soll bei 5 Rthlr Strafe an solche Orter gelegt werden, wo es vor Feuer und Licht sicher ist, besonders bei den Gewerbetreibenden, wo viel Feuer gemacht wird, auch bei denen in Holz arbeitenden Handwerkern.

Die Visitation der Feuerstellen, desgleichen die Visitation wegen unvorsichtigen Umgangs mit dem Feuer betreffend. Alle und jede Häuser ohne Ausnahme sind den Feuervisitationen unterworfen, und darf sich Niemand, er sei wer er wolle, bei 50 Rthlr Strafe, so wenig den Visitationen der Feuerstellen, welche vom Polizeykommissarius oder Verwalter, Rathsdeputirten, Feuermeistern, Maurer- und Zimmermeistern, zu gewissen Jahreszeiten vorgenommen, als auch denen, welche wegen unvorsichtigen Umganges mit Feuer, Licht, Holz, Torf, Kohlen, Asche ꝛc. von einigen dazu aus der Bürgerschaft bestellten Feuermeistern, oder sonst extraordinarie

verrichtet werden, widersetzen, oder sich gegen die Visitatoren unglimpflich betragen, dagegen aber haben diese Jedermann-freundlich und höflich zu begegnen. —

In den Städten müssen die Schornsteine in den Wohnhäusern der Privaten im Sommer alle drei Monate, im Winter alle zwei Monate, besondere, viel Feuer zu ihrem Gewerbe gebrauchende Handwerker, als die Bäcker, Brauer, Brenner, Schmiede ꝛc. müssen, nach dem Verhältniß ihres Gewerbes, öfter fegen lassen, so werden auch die Schornsteinröhren aus den Kaminen in den Pallästen und Schlössern der Großen öfters gefegt. Der Meister soll zwar nach den Gesetzen so viel, als möglich, beim Fegen zugegen seyn, damit solches ordentlich geschieht; allein dieses Nachsehen wird größtentheils den Gesellen überlassen. Wenn sich der Meister auf seine Gesellen verlassen kann, so ist dieses nicht zu tadeln, wo aber nicht erst eine genaue Prüfung vorhergegangen, da möchte solches doch wohl zu mißbilligen seyn, und dieses um so mehr, da durch eine schlechte Besorgung dieses Geschäfts der größte Nachtheil entstehen kann; weil eine aus dergleichen Fahrläßigkeit entstandene Feuersbrunst sich nicht bloß auf ein Gebäude, sondern auch auf mehrere erstreckt, und dadurch viele Familien, besonders aber die Inquilinen oder Miether den größten Schaden leiden, weil ihnen nichts von dem, was sie verloren, sie müßten denn ihre Möbel, Hausgeräth, überhaupt ihre ganze Habe verassecurirt haben, wieder ersetzt wird.

Auch durch die Vernachläßigung der Schornsteine oder Feuermauern auf dem Lande, das heißt, wenn solche nicht gehörig gereiniget werden, entstehen ebenfalls öfters Feuersbrünste. Auf die zu dieser Abwendung nöthigen Polizey-Anstalten auf den verpachteten Gütern kann ein Eigenthümer, der nämlich sein

Gut verpachtet hat, weiter keine besondere Acht haben, er muß es dem Pachter überlassen; daher sind auch allgemeine Polizeygesetze vorhanden, welche hierüber das Nöthige zwischen dem Eigenthümer und Pachter verordnen. Wenn sich nun der Pachter hierin saumselig bezeigt, und Schulzen und Gerichte nicht zur fleißigen Untersuchung der Feuermauern und Schornsteine anhält, oder unterläßt, im Fall, daß ihm solche etwas Schadhaftes anzeigen, die Besorgung oder Instandhaltung desselben, so kommt es gleichfalls auf seine Kappe, und er kann, wenn dadurch ein Brand oder eine Feuersbrunst entsteht, den dabei erlittenen Schaden von dem Verpachter nicht fordern. Um hierbei weitläuftige Prozesse zu vermeiden, so ist nöthig, schon gleich in dem Pachtcontracte Modalitäten festzusetzen, daß hierüber keine Weitläuftigkeiten entstehen können, sondern es jederzeit klar ist, ob der Pachter seine Schuldigkeit hierunter beobachtet habe oder nicht. Ein von dem Schulzen ausgestelltes, und von dem Prediger des Orts mit unterschriebenes Zeugniß, daß die gewöhnlichen Visitationen der Schornsteine und Feuermauern nach der vorgeschriebenen Ordnung erforderlichermaßen gehalten, auch von dem Pachter die Wiederherstellung des dabei angezeigten Schadhaften gehörig besorgt worden, welches der Pachter alle Quartal, und so oft er einen Pachttermin bezahlt, dem Verpachter, damit es dem Pacht-Contracte beigelegt werde, zu übergeben hat, kann allen hierin zu befürchtenden Weitläuftigkeiten begegnen. Die Wirkungen dieser Atteste bestehen darin, daß wenn solche vorhanden, dem Pachter wegen eines aus dieser Ursache entstandenen Brandes keine Schuld beigemessen werden kann, so wie im Gegentheil, im Fall dergleichen Atteste nicht vorhanden sind oder solche nicht richtig übergeben worden, der Pachter dadurch aller

sonst zu fordern habenden Vergütigungen verlustig geht. Es ist aber nöthig, daß solches, wie oben angezeigt worden, in dem Pacht-Contrakte selber deutlich bemerkt, und zu einer ausdrücklichen Bedingung gemacht werde.

Von den in den Feuermauern befestigten Bäumen das Fleisch und die Würste zum Räuchern daran aufzuhängen, und was bei deren Anlegung zur Verhütung der Brandgefahr zu beobachten, s. Fleischbaum, Th. 14, S. 216. Das im Rauche hangende Fleischwerk ist zur Fortführung des Feuers sehr gefährlich, und daher ist es besser, um jeder Gefahr vorzubeugen, wenn das Fleisch auf den Rauchböden nicht an Seilen, sondern an eisernen kleinen Ketten oder Haken aufgehängt werde. — Es darf zwar in die Schornsteine hin und wieder nichts gehängt werden, wo es aber geschieht, da muß über die hervorragende Oeffnung desselben ein eisernes Gitterwerk oder eine jede andere Vorrichtung gemacht werden, um zu verhindern, daß dergleichen brennende Sachen nicht aus dem Schornsteine steigen, und in die Luft fortgeführt werden. — Ueber die Löschanstalten bei Schornsteinbränden, s. Th. 13, unter Feueranstalten.

In der niedrigen Sprechart und Sprichwortweise sagt man aus Verwunderung über den Besuch, den man von einer Person erhält, die uns schon lange Zeit nicht besucht hatte: ich muß ein Kreuz an den Schornstein machen; provincialisch: ich muß es in den Schornstein schreiben. Fr. il faut faire une croix à la cheminée. Man sagt auch zuweilen, wenn man auf stark gepfefferte oder sehr gesalzene Speisen ein Brennen im Halse und Durst empfindet: es ist Feuer im Schornstein, das heißt, es muß durch einen guten Trunk gelöscht werden. Fr. le feu est à la cheminée.

Was die Ableitung dieses Wortes betrifft, so leitet Martin *) es von dem alten Worte Schoren her, welches so viel als unterstützen, befestigen heißen soll, wobei er sich auf das noch gebräuchliche Englische Wort, to shore beruft. Frisch macht in seinem Wörterbuche die Ableitung von dem Worte Schoren, Scheuren, welches ursprünglich mit Schoren einerlei gewesen zu seyn scheint; davon kommt Schoreisen, Zahnscherer, Schormaus oder Scharmaus. Hiernach wäre also Schornstein der Rauchfang, welcher wegen des Rußes oft bescharet oder gescheuert werden muß. So steht im Sachsenspiegel: Manlik sol ok bescuren sinen Oven und sine Muren, dat die Sparken nicht ne in eines andern Hof varen. Das heißt, jeder soll seinen Ofen und seine Mauern scheuern lassen, damit die Funken nicht in eines andern Hof fliegen können. Von dem Holländischen Schoorsteen von schooren, kann auch Schornstein abstammen, und nicht von schnuren, weil es sonst Schnursteen heißen müßte, welches Wort auch für Scheuerstein, Reibstein, gebräuchlich ist. Stein hieß ehemals ein Mauerwerk oder Gebäude aus Steinoder Windelstein, ward eine steinerne Treppe, und Stein, ward ein steinernes Gebäude, Kloster oder Schloß genannt, wovon das Wort noch in dem Namen mancher Oerter übrig geblieben ist, Marienstein, Klosterstein, Angerstein im Hannöverischen. Aus Ihre Glosse geht hervor, daß Scarstain im Schwedischen ehemals den Herd bedeutet habe, das ist, denjenigen flachen Stein, welches ehemals statt des Herdes diente, welcher sich auch hierauf deuten läßt, da ehemals oder in den älteren Zeiten alle Arten von Rauchfängen oder Feuermauern unbekannt waren,

*) Lexicon philologique.

und auf dem Lande vieler, besonders nördlicher Gegenden, läßt man noch jetzt den Rauch zu den Fenstern hinausgehen, und hat dennoch Schornsteine, das ist, steinerne Herde. Nach Adelung soll die erste Häfte allem Ansehen nach das alte Europäische Skior; Schor, Feuer seyn, welches auch in dem alten Persischen Cyrus, die Sonne, das Feuer, und dem Griechischen ἑστία, der Herd, zum Grunde liegt. Nach dieser Ableitung bedeutet also Schornstein, auch Schwed. Scarstain und Branstein eigentlich den Herd, und nach einer gewöhnlichen Figur auch den über den Herd zur Abführung des Rauches aufgeführten Kanal. Unter dem Worte Feuermauer versteht man sowohl einen Schornstein, das heißt, einen zur Abführung des Rauches aufgeführten Kanal, als auch die Brandmauer eines Gebäudes. Man sehe auch die Artikel Feuermauer, Rauchfang, Schlott, Kamin ꝛc.

Ueber die Schornsteine sehe man nach:

Berliner Beiträge, IV., S. 48 u. f.
Langen's wirthschaftliche Bauart auf dem Lande, S. 393.
Kerstein's Baukunst für Landleute, S. 141.
Bach's Baupraktik, S. 177.
Hesse, 4 praktische Abhandlungen: 1) zur Verbesserung der übelrauchenden Schornsteine. Leipzig, 1782.
Jester's praktische Abhandlungen zur Civil-Baukunst ꝛc. Königsberg in Preußen, 1785, S. 311 u. f.
Beckmann's Beiträge zur Geschichte der Erfindungen, 2ten Bds., 3s St. Leipzig, 1786, S. 391 u. f.
Stieglitz, Encyklopädie der bürgerlichen Baukunst, 2r Th.; unter Feuermauer.
Deutsche Encyklopädie, Bd. 4; unter Camin.
Franklin's Schreiben an Ingenhouß über das Rauchen der Kamine und Schornsteine. Hamburg, 1786.
Wittenberger Wochenblatt, 1783, S. 405; 1784, S. 38; 1789, S. 11; 1791, S. 177.
Berliner Monatschrift, Januar, 1793, S. 84.

Leipziger Intelligenzblatt, 1776, S. 43; 1781, S. 494; 1789, S. 367; 1793, S. 102.
Oekonomische Nachrichten der Schlesischen patriotischen Gesellschaft, 1781, S. 160.
Bewährte Anweisung, Schornsteine feuerfest zu bauen, zu fegen und das Rauchen zu verhindern, wie auch Stubenöfen nach Russischer Art zu verbessern, 1797.
Sturm's Vorschlag zur Einführung blecherner Schornsteinröhren, 1803.
Poppe, das Ganze des Schornsteinbaues oder die Kunst, den Rauch in den Schornsteinen auf die zweckmäßigste Art fortzuleiten, ein ausgebrochenes Feuer in denselben schnell zu löschen, und sie leicht zu reinigen. Hann., 1804.
Anzeige der Leipziger ökonomischen Societät, 1788, S. 45.
Reinhold's Architectura forensis. I. S. 225.
Müller's juristische, historische und Polizey-Ergötzlichkeiten. 1r Th., Halle, 1781.
Der Kammerpräsident, S. 768.
Schreinert, über das Rauchen der Schornsteine, nebst sicheren Mitteln, ihm abzuhelfen. Hamburg, 1810.
Grab der Chikane, 1, S. 617 u. f.
Oeconomia controversa III., S. 175.
Bergius altes Magazin, 3r Th., S. 13, 1. S. 3 u. 4.
Gothaisches Wochenblatt, 1779, S. 44; 1782, S. 48.
Pratje, ökonomisches Magazin, 1r Jahrgang, S. 428.
Fränkische Mannigfaltigkeiten, 3r Bd., 28 St., S. 23.
Magdeburger Magazin, 1786, S. 387.
Frank, Landwirthschaftliche Policey, 3, 365.
Leonhardi ökonomische Hefte. Jan. 1796, S. 73.
Hannöversches Magazin, 1762, Col. 1110.
Glaser's Wasser-Löschanstalten in kleinen Städten und Dörfern. Leipzig, 1775, S. 77, 127 u. f.
Neues Hannöversches Magazin, 7r Jahrgang, 1797, 48 St., S. 642 u. f.

Schornsteinfarbe, s. den Artikel Ruß.

Schornsteinfeger, Kaminfeger, Schlottfeger, Feuermauerkehrer, Rauchfangkehrer; Fr. Ramoneur de Cheminée, ein Handwer-

ker, welcher den Schornstein fegt, und ihn vom Russe reiniget. Wie schon oben, unter Schornstein, angeführt worden, scheinen die Savoyarden die ersten Schornstein- oder Kaminfeger gewesen zu seyn; auch glaubt man, daß die Italienischen Baumeister, die man nach Deutschland berief, um Häuser aus Stein, und Palläste zu erbauen, Leute mit sich gebracht haben, welche mit Reinigung der Schornsteine in den neuen Häusern besser Bescheid wußten, als diejenigen in den gewöhnlichen Schornsteinen der Häuser alter Bauart; man findet wenigsten an den meisten Orten, daß die ersten Schornsteinfeger, oder wenigstens die Hof- oder Schloßschornsteinfeger Italiener waren, und zum Theil noch bis zu Ende des verwichenen Jahrhunderts in mehreren Residenzen Deutschlands gewesen sind.

Die Schornsteinfeger sind in Deutschland ein zünftiges Handwerk, welches seine Lehr- und Wanderjahre, seine Läden, überhaupt die ganze Verfassung anderer zünftiger Handwerke hat, und selbst in den Staaten, wo das Zunftwesen aufgehoben worden, wie in Preussen, gehört es zu den Gewerben, bei deren ungeschicktem Betriebe gemeine Gefahr obwaltet, und dem daher erst dann ein Gewerbeschein ertheilt wird, wenn die ihn Nachsuchenden zuvor den Besitz der erforderlichen Eigenschaften auf die vorgeschriebene Weise nachweisen können. Auch steht dieses Handwerk, da von der Reinigung der Schornsteine die Sicherheit der Städte und Dörfer vor Feuergefahr abhängt, unter besonderer Aufsicht der Polizey. Es ist daher 1) in den meisten Ländern die Anzahl der Meister bestimmt und festgesetzt, um sie nicht nur besser übersehen zu können, sondern auch, daß sie bei ihrem schwierigen Gewerbe auch hinlängliche Einnahme haben, um sich Gesellen und Burschen halten zu können; 2) werden sie und ihre

Gesellen zuweilen, ausser dem gewöhnlichen Bürgereide, an besondere Pflicht genommen, das heißt, auf eine Vorschrift, nach welcher sie sich zu achten haben, beeidiget. In dieser Vorschrift werden ihnen a) die Districte angewiesen, welche sie zu besorgen haben, b) die Zeit vorgeschrieben, wie oft jeder Schornstein, welcher gebraucht wird, mit Rücksicht auf den Unterschied der Nahrung der Hausbesitzer gereiniget werden soll; c) die Gebühr bestimmt, welche sie dafür einzunehmen haben; d) die Strafe angekündiget, wenn sie sich darin saumselig finden ließen; e) ihnen aufgegeben, die Fehler und Gebrechen der Schornsteine, woher Feuersgefahr zu besorgen wäre, der Obrigkeit anzuzeigen, und f) der Platz vorgeschrieben, wo sie sich bei entstehendem Feuerlärme einzufinden haben, weil sie, als der Hitze gewohnte Personen, zum Löschen vorzüglich brauchbar sind, besonders wenn sich Schornsteine entzünden, vor andern Handwerkern solche zu dämpfen verstehen, daher man sie auch, wenn die Feuerstätten von Zeit zu Zeit durch obrigkeitliche Personen, die sogenannte Feuerbau-Commission, untersucht werden, mit hinzuzieht. — Das wenige Handwerkzeug der Schornsteinfeger, als Kratzeisen, Besen, Leiter ꝛc. ist bekannt genug, um es hier weiter zu beschreiben. — Was nun das Fegen der Schornsteine und den Lohn dafür anbetrifft, so ist die Frage vielmals aufgeworfen worden, ob dem Hauseigner oder dem Miether es obliege, den Schornstein fegen zu lassen, und die Beantwortung derselben ist von den Mehrsten dahin ausgefallen, daß der Hauseigner solches besorgen lassen müsse; denn es sei eine Art der Reperatur, die nothwendig ist, wenn die gemiethete Sache den verheissten Nutzen leisten soll. Viele Hauseigner tragen daher auch in den Residenzen und großen Städten Deutschlands das Schorn-

steinfeger-Lohn ihrer Miether; andere dagegen rechnen es bei dem Miethszins an, oder lassen es sich von den Miethern besonders vergüten. Da das Schornsteinfegerhandwerk unter diejenigen gehört, welche am wenigsten übersetzt sind, und da sich von kleinen Herrschaften ein Schornsteinfeger allein nicht ernähren kann, so werden auswärtige Meister in solchen gebraucht und darauf angenommen. Dieses hat Veranlassung gegeben, ein Kamerale daraus zu machen, das heißt, die Schornsteinfegerey zu verpachten, welches aber, wie es scheint, nicht mehr im Gebrauch ist oder aufgehört hat, weil zu vermuthen, daß die Unterthanen, welche dem Schornsteinfeger sein Pachtgeld wieder bezahlen müssen, bei so hoher Gebühr ihre Häuser darüber in Rauch aufgehen lassen möchten. Die Taxe des Schornsteinfegens, oder die Preise des Fegens richten sich nach den Etagen oder Stockwerken des Hauses. Im ersten Stockwerke (Parterre) wird am meisten gegeben, und so vermindert sich das Fegerlohn von Stockwerk zu Stockwerk, weil die Schornsteinröhren vom Herde aus immer an Höhe abnehmen, oder sich der Raum vom Herde bis zum Ausgange des Schornsteins am Forst vermindert, und sie dann weniger Mühe zu reinigen machen, als von unten auf bis zum Ausgange. Das Reinigen selbst muß nicht überhin, sondern mit gehörigem Fleiße geschehen. Der Ruß muß daher mit dem Eisen gehörig abgekratzt oder abgeschlagen, wenn er nämlich, besonders bei der Torffeuerung, sehr dick in den Röhren sitzen sollte, und dann mit dem Besen gehörig nachgefegt werden, damit nichts sitzen bleibt; denn am aller schädlichsten ist in Schornsteinen der sogenannte fliegende Ruß, der sich in leichten Flokken ansetzt, und also auch leichter entzündet wird. Der Spiegelruß ist bei weitem so schädlich nicht;

daher muß der Schornstein vom Ersteren besonders gereiniget werden. Um zu beweisen, daß der Schornsteinfeger seine Arbeit die ganze Röhren hindurch vollendet hat, so macht er, wenn er eben bis zur Röhre hinausgestiegen ist, ein Geschrei und schwenkt mit dem Besen. Dieses Geschrei ist also nicht eine bloße Belustigung oder ein Muthwill der Schornsteinfeger-Lehrlinge, sondern eine alte Verordnung, die ihm dieses befiehlt, damit der Hauseigner und die Miether gewahren, daß er die Röhre bis zum Forste hinaus gereiniget habe. Der Gesell oder Meister muß dann in der Küche oder in dem Kamine nachsehen, ob diese Reinigung auch unten in den verschiedenen Ofen-Röhren gehörig geschehen und diese mit einem Borstwische noch nachfegen.

Was die Krankheiten dieses Handwerkers anbetrifft, so soll, nach Pott, der Spiegelruß bei den Schornsteinfegern in England krebsartige Geschwüre am Hodensack erzeugen, die auch Rußwarzen genannt werden.

Schornsteinkasten, Dachkasten, beim Maurer, die von dem Dache vorspringende Mündung der Schornsteinröhren, s. oben, unter Schornstein. Sie muß, weil sie der Witterung ausgesetzt ist, mit dauerhaften Steinen gemauert werden. Man bringt diesen Schornsteinkasten lieber hinten an, so daß er gar nicht auf der Straße sichtbar ist, also der Zierde wegen. Gemeiniglich geht dieser Kasten oben zum Forste hinaus, und erweitert sich etwas.

Schornsteinröhre, beim Maurer, die Röhre, welche durch den Schornstein geht, und sich von unten, von dem Herdmantel an oben hinauf verjüngt, und als eine schmale Röhre zum Dache hinausgeht.

Schornsteinruß, s. oben, Schornsteinfarbe.

Schornsteinschluß, Fr. Fermeture du Cheminée, der durchlöcherte steinerne Aufsatz auf dem

obersten Ende des aus dem Dache hervorgehenden Theiles einer Schornsteinröhre.

Schörreben, beim Leinweber, ein grosses Rad, welches oben an der Decke des Zimmers und unten am Boden in Zapfen steht. Die Fäden vom Lesebrette gehen dahin, und das Garn wird dadurch angeschürt.

Schoß, s. Schooß.

Schoß, Schösse, Schößlein, von dem Zeitworte schiessen, welches in verschiedenen Bedeutungen gebraucht wird. 1. Was schießt, ein schiessendes Ding. (1) Von schiessen, schnell in die Höhe wachsen, nennt man (a) die jungen Zweige an den Bäumen und Pflanzen Schosse, Schösse, Schößlinge, s. das letzte Wort weiter unten. Man versteht darunter gewöhnlich nur junge Zweige von diesem Jahre. Man sehe auch die Artikel Nebenschoß, Rebschoß und Wasserschoß — (b) Heißt das Stockwerk eines aufgeführten Gebäudes in manchen Gegenden gleichfalls Schoß, am häufigsten aber Geschoß. Nach [illegible]lung eine Figur von schiessen, sich der [illegible]e nach ausdehnen.

(2) Von schiessen, schnell daher fahren, ist der Schoß und in der Mehrheit die Schösse, das hereingeschossene oder hereingestürzte Erdreich der Gesteine; daher die Schösse abräumen, das hereingestürzte Gestein. Von schiessen, schnell fließen, kommt es in den Zusammensetzungen Schoßgerinne ꝛc. vor. — (3) Von schiessen, schnell schieben und fallen, nennt man im Niederdeutschen eine jede Schub- oder Fallthür ein Schott (Schoß). Nach Adelung's Vermuthung soll es von Schößchen im Hochdeutschen herkommen, welches ein kleines Fenster in einem größeren ist, das ohne dieses geöffnet werden kann.

2. Ein Werkzeug, womit man schießt, in welchem Verstande man ehemals ein jedes zum Schiessen bestimmtes Gewehr, es sei nun ein Bogen, Feuergewehr ꝛc. ein Schoß nannte. In der dichterischen Schreibart kommt es noch zuweilen vor; Geschoß ist aber üblicher; s. dieses, Th. 17 S. 492.

3. Was geschossen wird, in welchem Verstande es nur von zusammen geschossenem Gelde üblich ist. So ist in Bremen der Schott (Schoß) dasjenige Geld, welches die Bürgerschaft zum allgemeinen Besten freiwillig zusammen schießt. Bei Wechslern, Kaufleuten ꝛc., heißt beim Zählen des Geldes ein Schuß, Schoß, wenn man zum Beispiel beim Zählen eines Thalers von 30 Silbergroschen, jedesmal 5 Groschen auf den Zähltisch schießt und so fort fährt, bis der Thaler voll ist, also sechs Schoß. Es gehört dazu eine große Fertigkeit, die nur durch tägliche Uebung zu erhalten ist. So werden Beutel von mehreren hundert Thalern in 30stel, 12tel, 6tel, 1/3tel Stück in unglaublicher Schnelligkeit überzählt, auch eingezählt. Im Oberdeutschen ist es auch von gewissen, auf den Grundstücken haftenden, obrigkeitlichen Abgaben, welche sonst auch Steuern genannt werden, üblich, wofür man auin Geschoß gebraucht. In der Bibel kommt es in dieser Bedeutung vor. So werden sie Schoß, Zoll und jährliche Zinsen nicht geben. Esr. 4, 13. Ist's recht, daß wir dem Kaiser den Schoß geben oder nicht? Luc. 20, 22. Schoß, dem der Schoß gebührt. Röm. 13, 7. Drei Schosse geben, diejenige Summe, welche als ein Schoß auf einem Grundstücke haftet, dreifach entrichten. Der Schoß ist eine der ältesten Abgaben, und wird eigentlich von Grundstücken entrichtet. Dafür ist indessen in vielen Gegenden

das Wort Steuer üblich, und in manchen sind sowohl Schoß, als Steuer gangbar, oder durch das Herkommen auf besondere Art eingeschränkt. Ehemals wurde oft eine jede Abgabe an die Obrigkeit ein Schoß genannt, z. B. Abschoß.

Nach dem Adelung kann es in dieser letzten Bedeutung einer Abgabe sowohl von schiessen, hergeben, als auch zunächst von Schatz, Schatzung, gebildet seyn; s. diese Artikel. In der Bedeutung einer Abgabe ist dieses Wort schon sehr alt und von einem weiten Umfange; denn das Niedersächsische Schott, das alte Gothische Skott, das Angelsächsische Skeat, das Spanische Escot, das Englische Escot, das alte Französische Chas, das Böhmische Ssos, die mittlern Lat. Scottum, und ohne Zischlaut Cossa, Cocia, Cossatum, und andere mehr, bedeuten theils Steuer, Schoß, obrigkeitliche Abgabe, theils auch Geld überhaupt, Schatz. Daß dieses Wort schon vor Alters von dem zusammen schiessen abgeleitet worden, erhellt aus den spätern Lateinischen: Conjectas, Conjecta, Conjectio, welche alle sowohl von Contribution, als auch von freiwillig zusammen geschossenen Geldsummen vorkommen. Im Italienischen ist Scotto, die Zeche, auch eine hierher gehörige Bedeutung.

Schoß (Ab-), s. Th. 1, S. 142.

— (Eid-), bei der Abgabensteuer ein Schoß oder Zins, der von derjenigen Habe jährlich entrichtet wird, welche schwer zu schätzen, oder wo es auch nicht zuträglich ist, daß solche geschätzt werde, damit das Vermögen der Leute nicht offenbar werde. Es wird hier also bloß dem Gewissen eines jeden überlassen, und nur der Eid verlangt, worauf das Vermögen nach der gemachten Angabe ungezählt angenommen wird. Der darauf geleistete Eid heißt nun der Eidschoß oder Schöffeleid.

Schoß (Erb-), an einigen Orten eine Obrigkeitliche Abgabe, so von den Erben oder Grundstücken gegeben wird, zum Unterschiede von dem Gewerbeschosse. Man hat daher auch ein Erbschoßbuch oder Erbregister, welches ein Buch ist, das die Adlichen und Amtleute halten, worin die Fröhndienste, Zinsen, Lehne, nebst andern Schuldigkeiten und Abgaben der Unterthanen eingetragen sind. Dergleichen Bücher beweisen in der Regel wider die Unterthanen nichts, sie müßten denn mit Zuziehung und Genehmigung der Unterthanen durch vereidete Personen errichtet worden seyn, oder im Fall dieses nicht geschehen wäre, durch andere Gründe unterstützt werden.

— (Fund-), s. Schoß (Grund-).

— (Gewerbe-), s. Gewerbe-Geld, Th. 18, S. 131.

— (Giebel-), s. Th. 18, S. 408.

— (Grund-), Fundschoß, Pfundschoß, s. Th. 20, S. 286.

— (Haupt-), s. unter Nebenschoß, Th. 102, S. 18.

— (Huf-), Huf- und Giebelschoß, s. Th. 64, S. 296.

— (Neben-), s. Th. 102, S. 18.

— (Reb-), s. unter Wein, in W.

— (Reit-), s. Th. 70, S. 471.

— (Vor-), Vermögenschoß, eine Steuer, welche von dem Vermögen der Unterthanen eines Staats entweder ein für allemal, nach gewissen ausserordentlichen Ereignissen, als Kriegen ꝛc. entrichtet wird, oder auch als eine stehende Abgabe eingeführt ist. Das Letztere findet man jedoch selten, weil das Vermögen der Staatsbürger vielen Unfällen unterworfen ist. Im Freimüthigen vom Jahre 1810, Nr. 8, ist folgender Fall bei der Erhebung einer Vermö-

gensteuer angeführt, welcher wohl bei dieser Steuer einer besonderen Beachtung verdient:

In einer kleinen Stadt der Preußischen Monarchie hatte die Bürgerschaft und der Magistrat zur Deckung der durch den Krieg 1806 entstandenen Schulden die Erhebung einer Vermögenssteuer beschlossen, nach welcher jeder Einwohner seinen Vermögens-Zustand auf Pflicht und Gewissen aktenmäßig selbst bekennen mußte, welches Bekenntniß von Bürgern und Beamten geprüft und nöthigenfalls genauer untersucht werden sollte. In dieser Stadt wohnte nun ein allgemein für wohlhabend gehaltener Geschäftsmann, Handwerker, mit einer zahlreichen Familie, ein eben so rechtlicher, als verständiger Mann. Vor dem Kriege besaß er, ausser einem schuldenfreien Hause, noch ein Kapital von 10,000 Rthlr. Courant, auf die Güter eines Westpreußischen Edelmannes, mit dem er durch Geschäftsverbindungen bekannt war. Auf sein Haus hatte er in dem Kriege ein Kapital aufnehmen müssen, welches dadurch, daß die Grundstücke im Preise sehr gefallen waren, sein ganzes Eigenthum am Hause aufhob. Sein Silbergeschirr und einige Kostbarkeiten waren durch Einquartierungen und Bedürfnisse seiner Familie, und durch Silbersteuer rein aufgegangen. Das eigene Vermögen in seiner Handthierung hatte sich auch aufgezehrt, und nur dadurch, daß man ihn noch immer für einen wohlhabenden Mann hielt, ihm gern Kredit gab, war er im Stande, sein Gewerbe fortzusetzen. Um sich nun von seinem erlittenen Verluste durch eine Speculation zu erholen, benutzte er im Juli 1807 eine sich darbietende Gelegenheit, und borgte von einem Bekannten ein Kapital von 8000 Rthlr. Cour. auf das Unterpfand seiner Westpreußischen Obligationen von 10,000 Rthlr. Courant, und kaufte dafür 10,000 Rthlr. Seehandlungs-Obligationen, von denen er glaubte, der Staat würde sie bald auf den vollen Werth zu bringen im Stande seyn; dann wollte er die geliehenen 8000 Rthlr. zurückzahlen, und mit den gewonnenen 2000 Rthlr. Cour. seinen früheren Vermögenszustand wieder herstellen. Was nun seine Lage noch mehr verschlim-

merte, war seine nun verpfändete Westpreußische Obligation. Das Gut, worauf sie gleich hinter den Pfandbriefen ingrossirt war, hatte durch den Krieg sehr gelitten. Es gehörte zu dem abgetretenen Theile Westpreußens, wovon selbst die Pfandbriefe keine Zinsen zahlen; eben so wenig hatte er seit dem 14ten October 1806 Zinsen erhalten, und es war nur zu sicher zu erwarten, daß bei einer bald zu vermuthenden Subhastation, kaum der Werth der darauf haftenden Pfandbriefe geboten werden wird, so daß er den Verlust seines Kapitals vor Augen sah. Ihm selbst war es beinahe ein Räthsel, wie es ihm durch Sparsamkeit und Fleiß gelungen, bei eigener Entbehrung der Zinsen (aus Westpreußen und der Seehandlung) nicht nur seinem Kreditor die Zinsen der 8000 Rthlr. pünktlich zu berichtigen, sich und seine Familie zu erhalten, sondern auch sich bei den übrigen Gläubigern seines Gewerbes den Ruf eines ordentlichen und wohlhabenden Mannes zu erhalten. In dieser Lage soll er nun auf Pflicht und Gewissen dem Magistrate und seinen Mitbürgern sein Vermögen bekennen. Sollte er nun sagen?

1) Ich besitze in Westpreußen . .	10,000	Rthlr.
in der Seehandlung	10,000	—
	20,000	—
Darauf bin ich schuldig	8,000	—
folglich ist mein Vermögen . . .	12,000	Rthlr.

oder:

2) Ich besitze in Westpreußen . .	10,000	—
10,000 Rthlr. Seehandlungs-Obligationen, welche werth sind	4,000	—
	14,000	Rthlr.
Darauf bin ich schuldig	8,000	—
folglich ist mein Vermögen . . .	6,000	—

oder:

3) Ich besitze 10,000 Rthlr. Seehandlungs-Obligationen, welche werth sind . . . . . 4,000 —
10,000 Rthlr. in Westpreußen, welche ich eben so viel werth halte . . . 4,000 —
8,000

folglich besitze ich gar kein Vermögen.

oder:

4) Ich bin schuldig . . . . . 8,000 Rthlr.
darauf besitze ich 10,000 Rthlr. in Westpreußen, die ich als ganz verloren ansehen muß, und 10,000 Rthlr. Seehandlungs-Obligationen, jetzt werth . 4,000 —
Es ist also in meinem Vermögenszustande ein Deficit von . . . . . 4,000 Rthlr.

Daß er nun bei so mißlichen Vermögens-Umständen gewissenlos gegen seine Kreditoren handle, wenn er ein größeres Vermögen angäbe, als er besitzt, und durch die stärkere Steuer dann seine Schuldenmasse zum Nachtheil seiner Gläubiger vergrößere, sieht er wohl ein. Wenn er aber bei dem Wahne seines Reichthums, in dem seine Mitbürger stehen, ein geringes oder gänzlich mangelndes angiebt, so setzt er seinen Ruf der Rechtlichkeit in Gefahr und sich selbst härten Untersuchungen aus. Da nun eine solche Verhandlung Aufsehen erregt, so ist mit Sicherheit zu vermuthen, daß sein Creditor seine Angabe erfährt. Wenn er nun auf die beiden letzten Arten, die unstreitig richtigen, sein Vermögen angiebt, so gewahrt er voraus, daß sein Creditor sich für gefährdet halten, und ihn nöthigen wird, auch noch die 10,000 Rthlr. Seehandlungs-Obligationen seinem Unterpfande hinzuzufügen. Jener wird dann noch einige Zeit in Geduld stehen; dann aber doch beide Unterpfänder so gut wie möglich verkaufen, und wenn aus diesem Verkaufe nicht die 8000 Rthlr. gedeckt werden sollten, wie zu vermuthen steht, mit dem Reste der Forderung auf die Person losgehen. Zu gleicher Zeit werden die übrigen Creditoren seines Gewerbes beunruhiget, ihm den fernern Credit versagen, sein Gewerbe muß nun aufhören und der Untergang der ganzen Familie ist unvermeidlich. Wäre die Forderung einer Vermögensabgabe nicht

geschehen, so ist bei seinem Fleiße und seiner guten Wirthschaft es sehr wahrscheinlich, daß er den Schein guter Umstände noch einige Jahre erhalten hätte, in welcher Zeit es mit dem Kapitale auf der Seehandlung sowohl, als auf Westpreußen, eine günstige Wendung genommen haben könnte; und er dann wohl ein Mann von 12,000 Rthlr. wiederum geworden wäre. In dieser Lage bittet er um einen guten Rath, welcher zugleich seinen Mitbürgern, die sich mit ihm meistens in ähnlicher Lage befinden, ersprießlich seyn kann; da von zwanzig Familien in seiner Stadt, nur vielleicht ein Einziger ist, auf deren Wohlstand die geforderte Vermögens-Angabe nicht einen eben so nachtheiligen und vernichtenden Einfluß haben muß.

Auf diese Anfrage ist aber in dem oben angeführten Blatte keine Antwort erschienen, wahrscheinlich weil eine vielleicht befriedigende Antwort auf die Vermögenssteuer, die damals im Preußischen überall erhoben wurde, ein gehässiges Licht hätte werfen können; denn sie hätte nach einem solchen Fall, oder nach solchen Fällen, wobei der Ruin vieler Staatsburger unvermeidlich ist, ganz ausfallen müssen.

Schoß (Wasser-), s. diesen Artikel.

Schoßbalg, in der Landwirthschaft, der Balg oder hohle Theil an den Getreidehalmen, worin die Aehre, ehe sie hervorschießt, verborgen ist. Bei der Weitzenschröpfe sowohl, als bei dem Schröpfen des andern Getreides, muß man sich in Acht nehmen, daß man mit der Sichel nicht zu tief komme und dadurch die Schoßbälge beschädige.

Schoßbank, in einigen Gegenden eine lange hölzerne Bank mit einer Lehne, worauf mehrere Personen zugleich sitzen können. Nach Adelung soll es vielleicht von schiessen, sich in die Länge erstrecken, herrühren.

Schoßbar, Bei- und Nebenwort, verpflichtet Schoß oder Geschoß zu geben, schoßpflichtig, im

Gegensatz des schoßfrei. Daher schoßbare Unterthanen, Hufen, Aecker, Häuser ꝛc.

Schoßbühne, im Bergwerk, ein gezimmertes Schirmdach in der Grube über dem Füllort, damit dasjenige, was etwa in den Schacht hineingeht, darauf falle, und der darunter stehende Anschläger davon nicht getroffen werde.

Schoßbuch, Schoßregister, dasjenige Buch, worin die schoßbaren Güter und Unterthanen nebst der Summe ihres Schosses verzeichnet sind.

Schossel, in Oesterreich auf dem Lande eine Schrotleiter auf Wagen etwas herauf zu bringen.

Schossen, ein regelmäßiges Zeitwort, welches in doppelter Gestalt üblich ist. 1. Als ein Zeitwort der Mittelgattung, von Schoß 1 (1) (a), oder auch als ein Intensivum von schiessen, in die Höhe wachsen, wo es doch in engerer Bedeutung am üblichsten ist, Stängel, Halme gewinnen, besonders von den Getreidearten. Der Rocken schoßt, wenn er Halme zu treiben anfangt. Ingleichen Aehren gewinnen. Die Gerste hat geschoßt, 2 Mos. 9, 31. — 2) Als ein thätiges Zeitwort von Schoß. 3 Schoß oder Geschoß geben. Ein Haus schosset jährlich 10 Thaler, wenn es so viel an Geschoß giebt.

Schösser, 1, ein schießendes Ding oder Werkzeug zum schiessen, welches Wort nur in einigen Fällen gebraucht wird. So nennen die Bäcker in einigen Gegenden die flache Schaufel, womit sie das Brod in den Ofen schießen, sowohl den Schiesser, als auch den Schösser. So wird der Hänfling, weil er Schußweise zu fliegen pflegt, in einigen Gegenden sowohl Schößerlein, als Schößlein genannt.

Schösser, 2, von Schoß 3, eine Person, welche dazu gesetzt ist, den Schoß von den schoßbaren Personen einzunehmen und zu berechnen. Dieses Wort ist nur noch in manchen Gegenden üblich; in manchen

wird es von einem solchen Einnehmer aller obrigkeitlichen Gefälle gebraucht. Der Amtsschösser, der Einnehmer der obrigkeitlichen Schosse oder Steuern in einem Kammerorte. — Schösser von Thon werden auch die Knippkäulchen genannt.

Schösserey, das Amt, die Stelle eines Schössers, dessen Wohnung; ingleichen der Ort, wo er die Schösse einnimmt.

Schoßfaß, beim Böttcher und Brauer, ein Gefäß, welches ungefähr 100 Quart oder eine Tonne enthält, und welches in einer runden ausgemauerten Vertiefung vor dem Hahne des Bottichs steht, um den Maisch darein zu zapfen. Die gemauerte Vertiefung findet nur dann Statt, wenn der Bottich auf dem bloßen gepflasterten Fußboden ruht; steht er auf einer Unterlage, so ist die Vertiefung nicht nöthig.

Schoßfrei, von der Verbindlichkeit frei, Schoß oder Steuern zu bezahlen, im Gegensatz des schoßbar; daher Schoßfreie Einwohner, Häuser, Güter ꝛc.

Schoßgatter, s. Schußgatter.

Schoßgerinne, Schußgerinne, 1) im Berg- und Mühlenwerk, eine von Brettern gemachte kurze Wasserleitung, darin das Wasser aus dem Wassergraben auf das Rad geht oder schießt. 2) Ein Wasserbrett bei Pochwerken, darin das Pochwasser aus dem Pochtroge durch das Vorsetzblech geht. 3) Das klein gepochte Erz, welches aus dem Pochtroge mit dem Wasser in das Gerinne geht.

Schoßhund, Schooßhündchen, ein kleiner Hund, welchen die Damen auf dem Schoße haben; s. Th. 147.

Schoßhündchen, s. den vorhergehenden Artikel.

Schoßjahr, die Jahre, in welchen eine Person noch schießt, welches gewöhnlich bis zum 20sten Jahre geschieht; daher sagt man: ein rüstiger Jungling oder ein rüstiges Mädchen in den besten Schoßjahren.

Schoßkelle, eine Benennung des hinten an einem Reisewagen, einem Postwagen und einer Landkutsche befindlichen Raumes, Koffer und anderes Gepäck der Reisenden darin zu verwahren; auch an den Kaleschen der Fuhrleute, welche Personen aus der Residenz nach den nahegelegenen Dörfern spazierenfahren, nennt man den letzten Sitz, Hintersitz, die Schoßkelle, so auch an den Korbwagen der Landleute. Nach Adelung hat in diesem Worte Kelle noch die alte Bedeutung eines hohlen, vertieften Raumes. Die erste Hälfte ist aber etwas dunkel, sie kann von Schooß, in so fern es auch einen hohlen Raum, eine Vertiefung bedeutet, oder von schiessen, weil man die Paquete in die Schoßkelle hineinzuschiessen oder zu werfen pflegt, abstammen. Adelung sagt: die Dunkelheit ist ein Beweis von dem hohen Alter dieses Wortes, welches allem Ansehen nach, ehemals in weiterer Bedeutung üblich gewesen.

Schoßkiel, in der Landwirthschaft, die Kiele, oder jungen und noch kleinen Halme des Getreides, welche zum Vorschein kommen, wenn das Getreide anfängt zu schossen.

Schoßling, Schoß, im Forstwesen und beim Gärtner, ein junger Zweig an einem Baume, Strauche oder einer Pflanze. An den schwachen Obstbäumen müssen alle kleine Schößlinge, sie mögen getragen haben, oder nicht, abgeschnitten werden. Die äußersten Spitzen der Schosse, welche im August hervorkommen, sind gewöhnlich nicht viel nütze, und wegzuwerfen; man erkennt sie leicht, weil sie

von den übrigen an der Farbe unterschieden sind. Nebenschosse, Wasserschosse oder Wasserreiser, sind Schosse, welche nicht auf den Schnitt des vorigen Jahres, sondern anderwärts hervortreiben, oder wenn sie ja auf einen solchen Schnitt und auf einem guten Zweige hervorschießen, so sind sie entweder dick und stark an dem Orte, wo sie dünn seyn sollten, oder stärker, als ihre Stammzweige, welches gleich ist. Ihre platten Augen stehen weit von einander, und diese Aeste taugen nichts, sie schaden dem Baume, daher man sie ohne sorgfältige Beobachtung der Zeit mit einem scharfen Messer, dem Gartenmesser, gleich abschneiden muß; nur wenn dergleichen Schosse eine ledige Stelle bekleiden und keinen Schaden thun können, kann man sie daran lassen. Was die übrigen Schoßlinge der Sträucher oder überhaupt der perennirenden Gewächse anbetrifft, so findet man ihre Behandlung ꝛc. bei jedem Gewächse in der Encyklopädie besonders angegeben, eben so von den verschiedenen Baumarten.

Schoßpflanze Schoßpflanzen, Pflanzen, welche schnell emporschiessen, schnell in die Höhe wachsen, einen sogenannten guten Wuchs haben.

Schoßpflichtig, Bei- und Nebenwort, verpflichtet Schoß zu geben, schoßbar, daher die Schoßpflichtigkeit, die Verbindlichkeit Schoß zu geben.

Schoßrebe, beim Winzer, ein Schoß oder Schößling an dem Weinstocke, eine junge Rebe.

Schoßregister, s. Schoßbuch, und unter Schoß (Erb-).

Schoßreis, ein Reis, welches an einem Baume emporschießt; s. Schößling.

Schoßrinne, in einigen Gegenden eine kleine Rinne von Hohlziegeln, zwischen dem Dache und den an

dessen Seiten herausgehenden Schornsteinen, wahrscheinlich weil durch dieselbe das Wasser abfließt.

Schoßschlange, Coluber Domicella, s. Augenschlange, Th. 101, S. 429.

Schoßstein, in einigen Gegenden, ein Name der Belemmiten, weil der große Haufe glaubt, daß sie bei einem Gewitter aus den Wolken geschossen werden. Man nennt sie daher auch Donnersteine, Pfeilsteine ꝛc.

Schoßthiere, Schooßthiere, Thiere, welche die Frauen auf dem Schoße tragen oder zu sitzen haben, zu welchen kleine Hunde, Katzen ꝛc. gehören. Es sind die Lieblingsthiere der Damen; daher sagt man auch, ein Schoßhündchen, von Katzen ist das Diminutivum weniger gebräuchlich in diesem Sinne.

Schoßwurz, in einigen Gegenden ein Name der Stabwurz, wahrscheinlich wegen ihrer langen und geraden, den Schossen der Bäume ähnlichen Zweige; s. Stabwurz.

Schostacken, Schustacken, eine Polnische und Preußische Münze, am Werthe so viel als sechs Kreuzer.

Schote, in der Schifffahrt eine Art Seile an den Ecken der Segel, vermittelst welcher man sie so stellt, daß sie den Wind fassen. Die Schoten bekommen den Namen von dem Segel, woran sie sich befinden, als die Marsschote, Bramschote, Steuerschote ꝛc. Die Schoten und Halsen sind bloß darin unterschieden, daß sich jene am Hintertheile, diese aber am Vordertheile befinden; s. unter Schiffbau.

Schote, Schötchen, Schötlein, im Gewächsreiche, eine Art Samengehäuse an den Gewächsen, welches aus zwei gleichen länglichen Stücken besteht, die durch zwei Näthchen an einander befestiget sind, und in welchen sich der Same befindet.

Im engeren Verstande ist nach Adelung eine Schote ein solches Samengehäuse, worin der Same von einer Nath zur andern wechselsweise sitzt, zum Unterschiede von einer Hülse im engsten Verstande, wo der Same nur allein an der obern Nath befestiget ist. Figurlich eine Pflanze, ein Gewächs, welches Schoten trägt, jedoch nur in einigen zusammengesetzten Namen, z. B. Wolfsschote. Im engsten Verstande versteht man unter Schoten schlechthin die noch grünen Schoten der Erbsen, Feldschoten, welche auf dem Felde gezogen werden, Gartenschoten, Zuckerschoten, welche in den Gärten gezogen werden. Man nennt auch das ganze Gewächs, so lange der Same und dessen Schoten noch grun sind, Schoten; s. unter Erbse, Th. 11, S. 172. Die Niederdeutschen kennen nach Adelung dieses Wort wahrscheinlich nicht, da sie dafür Paale oder Pahle brauchen, welches mit unserm Fell verwandt ist. Andere verwandte Sprachen haben zwar dieses Wort, aber ohne Zischlaut.

Schotenbaum, Amerikanischer, Erbsenbaum, s. Robinie, Th. 125.

Schotendorn, ein dornigter Strauch, welcher seinen Samen in Schalen trägt, deren man mehrere Arten hat. 1) Eine Art Mimosen oder Sinnpflanzen, das Sinnkraut, Sensitiva, Genegalens, s. Sinnkraut. 2) Der Amerikanische Schotenbaum, Schotendorn, s. unter Acacia, Acacia communis, Th. 1., S. 193. Ueberhaupt sehe man, was diesen Artikel betrifft, den Artikel Acacia, Th. 1., S. 191 u. f., und Acacie, im Supplement, den Art. Sinnkraut, Sinnpflanze, weiter unten, und den Artikel Robinie, Th. 125, nach.

Schotenerbsen, grüne Erbsen in ihren Hüllen oder Schalen, zum Unterschiede von den trocknen.

Schotengewächse, Gewächse, welche Schoten tragen, deren Samen in Schoten liegen; s. unter Schote.

Schotenkaper, Cappera siliquosa, eine Art Kaper, welche ihren Samen in Schoten trägt, und in Jamaika einheimisch ist; s. unter Kaper, Th. 34, S. 594.

Schotenklee, Lotusklee, Lotus Linn., s. unter Klee, Th. 39, S. 263 u. f. Im gemeinen Leben werden auch einige Arten des Steinklees, als Trifolium hybridum, repens und alpinum Linn., Schotenklee genannt, s. unter Klee, Th. 39.

Schotenpfeffer, Brasilianischer Pfeffer, Piper indicum; s. Th. 109, S. 553.

Schotenstein, kleiner getüpfelter, s. unter Stein.

Schotenstrauch, ein Strauch, welcher Schoten trägt.

Schotenweiderich, eine Art des Weiderichs, welcher seinen Samen in Schoten trägt; s. unter Weiderich.

Schotenweidrichschwärmer, Elephantenrüssel, Weinschwärmer, Sphinx legit Elpenor, ein Dämmerungsfalter, dessen 4 Zoll lange, bald grüne, bald braune Raupe den Weinstöcken besonders im Julius Schaden thut.

Schott, ein nur in einigen Gegenden für Karat übliches Wort, wie z. B. in Danzig.

Schott, an der Niederelbe und Weser, diejenige Erde, so aus den Graben, bei Ausgrabung und Aufziehung derselben geworfen wird, und wegen der Erhaltung dieser Graben jedesmal bis auf gewisse Entfernungen von dem Ufer derselben gebracht werden muß. Wenn dieses nicht geschieht, so wird dadurch die ganze, nöthig gewesene, Arbeit vereitelt; denn die ausgeworfene Erde schießt wieder in die

Gräben zurück; der Landmann behilft sich gemeiniglich dann lieber damit, als daß er über Mangel der Abwässerung klagt. Man kann das Schott auch zur Erhöhung des Grabenufers gebrauchen, um in den Gräben des unbedeichten Landes auch dann noch eine Zeitlang das durch Schleusen und Siele abzuführende Wasser fassen zu können, wenn auch gleich solche gegen Sturm und hoher Fluthen nicht täglich zum Abzuge desselben gelangen können. Dergleichen Aufwürfe werden in den Marschländern noch besonders Schlotterdeiche, Schlothdeiche oder Dämme genannt, weil daselbst auch Schlöthe so viel heißt, als einen Graben ziehen oder aufwerfen. In andern Gegenden heißt Schott auch noch Schützel, Schütz, Geschütz; und der in einigen Deichgegenden gewöhnliche Ausdruck: Von des Deiches Kamm bis gegendes Deiches Schott, will so viel sagen, als von dem höchsten Gipfel bis zum untersten Ende; nach dem Lateiner a summitate ad imum. — Auch die Thüren im Wasserbau, die von zusammengeschlagenen Bohlen, Pfosten in einem Spure niedergelassen und aufgewunden werden können, werden Schott genannt.

Schottbrett, in der Torfgräberey in Ostfriesland, ein Stück Holz, worauf der Torf, um nicht zu platzen, geworfen wird.

Schotte, der, ein Einwohner Schottlands, ein Schottländer; s. unten Schottland. Man pflegte ehemals, nach Adelung, verschiedene Arten von Hausirern oder im Lande herumreisenden Krämern, welche keine feste Wohnungen hatten, Schotten zu nennen. Ein Pfrogner, Sonnenkrämer, Scholderer und Schott, der mit seiner gefälschten Mütze (Netze, Maaß) die Leute beschelt. Matthes. bei dem Frisch. Bei dem Schepliz und Frisch wird aus einer

Chur-Brandenburgischen Vorordnung angeführt: Fremde, Krämer, Landfahrer, Schotten, Juden. In der Preußischen Landesordnung befindet sich ein eigner Artikel von den Krämern und Schotten, wo es heißt: Schotten, die allhier in unserm Fürstenthume Preußen seßhaftig, sollen feil haben, aber ohne Betrug und falsch an Waaren, Ellen, Maaß, Gewicht ꝛc. Und daher pflegen die Weißgerber noch diejenigen von ihrem Handwerke, welche nicht in ihrer Werkstätte bleiben, sondern im Lande herum hausiren, Schotten zu nennen. Adelung stellt hierbei die Vermuthung auf, daß vielleicht ehemals die Schottländer, wie jetzt die Wälschen, aus ihrem Lande ausgewandert seien und sich in fremden Ländern genährt haben. Man sagt auch in Preußen sprüchwörtlich: warte, bis die Schotten kommen, anstatt: bei Gelegenheit. Auch in Tyrol werden die Hausirer Schotten genannt.

Schotte = Buttadar, eine Gattung feiner baumwollener Gewebe, mit goldenen Leistenbändern, welche die Dänische - Asiatische - Gesellschaft zum Handel bringt. Sie sind 1 Elle und 9/16 Theile oder 1 Elle und 3/5 bis 5/3 breit, und 13 bis 13 1/2 Kopenhagner Ellen lang.

Schotten, der, oder auch in einigen Gegenden die Schotten, ein besonders im Oberdeutschen gangbares Wort, die Molken oder den übrig bleibenden wässrigen Theil von der gekäseten Milch zu bezeichnen. In andern Gegenden pflegt man den geronnenen Theil der Milch, den eigentlichen Käse, Schotten zu nennen; zu Schotten werden, gerinnen. Hieraus erhellt, daß dieses Wort zu schütten gehört, in so fern es gerinnen, sich scheiden bedeutet, von welchem letzteren es in dieser Bedeutung das Intensivum ist.

Schotten. Weißgerber, s. oben unter Schotte, und Fellnäpper, Th. 12, S. 544.

Schotten, s. Schußbrett.

Schotterde, s. Schutterde.

Schotthenne, eine Benennung des Krichhuhns, s. unter Huhn, Th. 26, S. 13.

Schottische Perlen, s. unter Perle.

Schottische Teppiche, Tapis façon d'Ecosse, zu Abbeville, eine Gattung Teppiche, die 5/8 breit und 20 Stab lang gewebt werden.

Schottland, Scotland, Scotia, Fr. l'Ecosse, ein Königreich, welches im Jahre 1707 unter der Königin Anna mit England vereiniget wurde, und mit demselben das vereinigte Königreich Großbritannien genannt wird. Es bildet den nördlichen Theil dieses Reichs und enthält 1441 3/5 Quadratmeilen. Es gränzt gegen Mittag an das Irländische Meer und an England; gegen Abend, Mitternacht und Morgen an das sogenannte Schottländische Meer, in welchem, um dieses Königreich herum, gegen 300 Inseln liegen, welche die Schetländischen, Orkadischen und die Hebridischen Inseln enthalten. Eine sehr gute Karte von Schottland hat im Jahre 1785 James Anderson geliefert in seinem Account of the present State of the Hebrides and Western Coasts of Scotland. Die neueste von diesem Reiche hat C. F. Weiland im Jahre 1821 geliefert.

Schottland wird in drei Haupttheile, in Süd-, Mittel- und Nordschottland eingetheilt, welche 33 Shirs und Stewartrys oder Landschaften enthalten, wovon Süd-Schottland 18 Shires und 1 Stewartry; Mittel-Schottland 8 Shires, und Nord-Schottland 5 Shires und 1 Stewartry enthält. Der Boden ist im Ganzen nicht so gut, wie der in England, jedoch giebt es

ausser den Stellen an den Küsten, die sehr fruchtbar sind, auch im Innern des Landes guten Boden; nur das Hochland ist fast durchgehends rauh und unwirthbar; denn daselbst ragt ein rauher Berg über den andern hervor; die höchsten sind beständig mit Schnee bedeckt. Die Thäler sind kalkartig und sandig, jedoch nicht ohne Fruchtbarkeit; in einigen Gegenden wächst auch Weitzen üppig empor. Im nordwestlichen Theile breiten sich dagegen theils magere Steppen, worauf kaum der Hafer gedeiht, theils Moräste aus. Ueberhaupt soll Schottland nach Einigen 18,944,000 Engl. Acres, wovon 5,043,450 angebaut, und 13,900,550 wüste sind, haben; nach Anderen 26,369,695 Acres, wovon ungefähr die Hälfte sich im Kulturzustande befindet. — Das Klima ist nur in den steilen kahlen Gebirgen Hoch-Schottlands rauh. Die Luft ist in dem übrigen in der heißen Jahreszeit stets rein, elastisch und sehr durchsichtig, und im Winter kalt. — Meerbusen sind in Schottland der Frith of Clyde, der Tay, Neß, Dornock, Solway, Fyne, Linnhe ꝛc.; Seen der Loch-Lommond 24 Engl. Meilen lang und 8 Meilen breit, 4 — 600 Faden tief, und mit mehr als 30 Inseln; Loch-Neß 22 Meilen lang, 840 Faden tief; Loch-Awe 30 Meilen lang; Tay 15 Meilen lang und 1 — 21/2 M. breit; Loch-Shiel, 24 Meilen lang und 1 — 2 Meilen breit; Glenkannich; Flüsse: der Tay, der Forth, die in südöstlicher Richtung sich in das Deutsche Meer ergießen, die Clyde, mit den Wasserfällen bei Lanark, welche von Süden nach Nordwesten in den nach Dumbarton und Glasgow benannten Meerbusen strömt; der Spey, Lochy, Dee, die Nesse, der Tweed und Solwey ꝛc. Seit dem Jahre 1759 sind in Schottland 8 schiffbare Kanäle angelegt worden, mit einer Länge von 1493/4 Engl. Meilen. Die

vorzüglichsten Kanäle sind: der Glasgowische, welcher die Flüsse Clyde und Forth verbindet; er ist sieben Deutsche Meilen lang, 56 Fuß oben, 22 Fuß unten breit, und 8 Fuß tief, und hat 39 Schleusen, 43 Schwibbogen, deren zwei über die beträchtlichen Flüsse Luggin und Kelwin gehen, und 38 Brücken. Schiffe von 68 Fuß Länge, 19 1/2 Fuß Breite, und 7 1/2 Fuß Wassertracht können ihn mit Bequemlichkeit befahren. Er erspart eine lange und gefährliche Seefahrt von 1000 Engl. Meilen. Durch einen Nebenkanal von fast 3/4 Deutsche Meilen Länge ist er mit Glasgow verbunden, und das neue Etablissement Port Dundas, unweit Glasgow, mit einem Bassin dient zur Niederlage. Nach demselben Port Dundas geht noch der Kanal von Monkland in der Grafschaft Lanerk, im Osten von Glasgow, 13 Englische Meilen lang, oben 30, unten 16 Fuß breit, für Schiffe, die 4 1/2 Fuß tief gehen, fahrbar, und auch über den Fluß Kelwin; er soll den Steinkohlen von Monkland bessern Absatz verschaffen. Der Caledonische Kanal ist von ziemlicher Ausdehnung; er fängt an dem in Westen mit dem Meere verbundenen Eilsee, wo das Fort William steht, an. Er geht zwischen 56 und 58 Grad nördlicher Breite durch die drei Seen Loch-Lochy, den kleinen Loch-Vich und den größten von allen Loch-Neß, bis zu dem mit dem Murray-Frith zusammenhängenden Beaulysee, an dem Inverneß liegt, und war am 23sten October 1822 zuerst befahren. Die die Seen unter einander und mit den Meeren verbindenden Kanäle haben eine Tiefe von 23 Englische Schuh, so daß sie den Durchgang aller Kauffahrer und selbst der Fregatten von 32 Kanonen, die 20 — 23 Schuh tief ins Wasser gehen, vermittelst 8 Schleusen möglich machen. An beiden Enden des Kanals sind weitläuftige Bassins angelegt,

die drei Flotten beherbergen können. Der Kanal ist wegen den Seen nur 12 Deutsche oder 65 Englische Meilen lang, hat 15 Schleusen, bei Bonavein allein 8, die Treppe des Neptuns genannt, und das größte, bei Schleusen mögliche, Mauerwerk, ist 10 Fuß tief, unten 50 und auf der Oberfläche 110 Fuß breit. — Die Produkte sind aus dem Pflanzenreiche: Flachs, Hanf, Getreide — in den nördlichen Gegenden nur Hafer, Kartoffeln, Garten- und Hülsenfrüchte, Obst, Tabak, Holz, als Eichen, Kiefern; 417,891 Schottische Aecker natürlicher Wälder und 343,522 Waldpflanzungen, Rhabarber, wobei Wurzeln von 50 Pfund. Aus dem Thierreiche: Rindvieh, Schafe, Pferde, nur von kleinem Schlage, Schweine, Hirsche, Rehe, wilde Schweine, Hasen, viele Seevögel, Schnee- und Haselhühner, Schwäne, Bienen, Fische, besonders Heringe, in 3000 Barken von 15,000 Menschen betrieben, ohne die zum Transport gebrauchten Fahrzeuge. In dem einzigen Loch Carren waren 1820 700 Bote beschäftiget, die täglich im Durchschnitt 1050 Pfd. Sterling erwarben. Im Jahre 1777 wurden in einer Nacht 19,800 Tonnen Heringe gefangen. Zur Beförderung der Heringsfischerei an den Küsten hat das Parlament im Jahre 1808 2 Pfd. St. für die Tonne an alle Schiffe über 60, und unter 100 Tonnen auf 5 Jahr, und 1 Pfd. Sterling per Tonne für Schiffe von größerem Umfange ausgesetzt. Zum Heringsfischen waren 1814 916 Fahrzeuge abgesegelt; der ganze Werth betrug 1818 350,000 Pfd. St. Ferner Forellen, Hechte, bis zu 72 Pfd., Barsche, bis zu 9 Pfd., Kabeljau, Schellfische, Seekrebse oder Hummer, Lachse bis zu 70 Pfd., Perlenmuscheln und Eidervögel auf den Inseln. Aus dem Mineralreiche: Steinkohlen, Eisen, fast in allen Ge-

birgen, Bley, Reißbley, Kupfer, Gold, Marmor, Quadersteine, Schiefer, Jaspis, Karneole, Smaragde, Salz aus der See und aus Kelp, Torf, Mineralquellen ꝛc.

Die Zahl der Einwohner Schottlands beträgt 2,135,300. Sie werden in Hochländer und Niederländer abgetheilt; jene nennen sich selbst die alten oder ursprünglichen Schotten und wohnen in den Gebirgen, besonders im Nordtheile und auf den Inseln; diese, oder die Niederländer sind aus verschiedenen Völkern gemischt, und bestehen aus alten Schotten, Picten, Britten, Franzosen, Engländern, Dänen, Deutschen, Ungarn und mehreren andern Nationen, die sich daselbst niedergelassen haben. Im Jahre 1822 waren in Schottland 294,553 Wohnhäuser, 364,040 Familien und 9537 unbewohnte Gebäude. Starke Auswanderungen nach Amerika, so wie die Armuth der Einwohner hinderten bisher eine größere Bevölkerung. Die Schotten sind der presbyterianischen Kirche zugethan, welches ein Zweig der reformirten Kirche ist, der sich streng nach den Lehren des Calvins richtet, und nur wenige Abweichungen hat. Der Gottesdienst ist daher ganz einfach. Ihre Kirchen haben keine Altäre, keine Orgel und keine Glocken. Bischöfe, wie in England, haben sie nicht, alle Geistlichen sind bei ihnen gleich und unterscheiden sich nur in orthodoxe und heterodoxe; auch sind sie meist gebildete Männer, die als Seelenhirten wohl das Volk aufzuklären vermögen, da auch ihr Einkommen sie vor eigentlicher Dürftigkeit schützt, welches bei den meisten Pfarrern in England nicht der Fall ist. Was den National-Charakter und die Sitte des Schotten anbetrifft, so zeichnet er sich eben so sehr wie der Engländer durch Liebe zum Vaterlande aus; allein seine Gastfreundschaft, sein

zuvorkommendes Benehmen gegen jeden Fremden, setzen ihn noch über den Engländer. Er ist ferner herzhaft, arbeitsam und thätig. Die Anhänglichkeit an seine alte Lebensweise äußert sich besonders bei dem Bewohner des Hochlandes, der überhaupt noch einfacher in seinen Sitten und weniger gebildet ist, weit stärker, als bei dem des Niederlandes. Seine Fehler sind Hang zum Trunk, und zum Aberglauben. Die Erziehung und Bildung der Jugend zu den Wissenschaften und Künsten, ist, was die untere Volksklasse betrifft, noch sehr dürftig; man hat zwar nach dem Maaße der Wohlthätigkeit mehr oder weniger Freischulen; sie beschränken sich aber nur auf den religiösen Unterricht. Was die mittlere und höhere Klasse der Einwohner betrifft, so ist für diese schon besser gesorgt; auch weht in den niedern gelehrten Schulen ein freierer Geist, als in England, der sich den Bedürfnissen des Zeitalters mehr anschmiegt. Universitäten sind zu Edinburgh, St. Andrews, Alt- und Neu-Aberdeen, welche beide mit einander verbunden sind, und zu Glasgow, alle nur für Presbyterianer. Auch auf diesen Musensitzen athmete der angehende Gelehrte weit freier, als auf den Englischen; denn eine ängstliche Einschränkung in pedantisch-gelehrte Corporationen ist hier unbekannt; der Unterricht dehnt sich auf alle Wissenschaften und ihre Theile aus. Zur Verbreitung der Wissenschaften giebt es zu Edinburgh eine Königl. Societät der Wissenschaften, auch eine antiquarische, Linnéische und medicinische Societät daselbst. Die Künste haben in Schottland nie recht zur Blüthe gelangen können, so wie überhaupt in ganz England nie eine Künstlerschule hervorgegangen ist; nur in der Kupferstecherkunst haben sich die Britten ausgezeichnet.

Jeder Einwohner Schottlands, so wie überhaupt in ganz England, ist frei, hat dieselben bürgerlichen Rechte und zahlt seinen verhältnißmäßigen Beitrag zu den Staaatsbedürfnissen. Die Nation theilt sich hier, wie in England, in zwei Stände, in hohen Adel und in Gemeine. Der hohe Adel führt den Titel Herzog, Marquis, Graf, Viscount, Baron, und erhält den gemeinschaftlichen Ehrentitel Lord. Er ist von väterlicher Seite erblich, ohne dabei die Mutter zu berücksichtigen, wird von den Voreltern ererbt, oder vom Könige ertheilt, und haftet auf der Familie. Er geht mit seinen Vorrechten auf den Erstgebornen der männlichen Nachkommenschaft über. Die jüngern Söhne erhalten zwar einen Antheil an der Erbschaft, allein ihre Nachkommen verlieren sich ganz unter den Gemeinen. Den persönlichen Adel geben die höchsten Reichsämter, und die erzbischöfliche und bischöfliche Würde. Die Gemeine theilt sich wieder in die Gentry, eine Art von niederm Adel, und in die eigentliche Commonalty oder das gemeine Volk. Zur ersten Klasse gehört, ausser den Söhnen der Peers und ihrer Nachkommen, den Söhnen der Viscounts und Baronen, alle ansehnliche Bürger und Officiere, welche auch auf den Titel Gentleman Anspruch machen. Einige von der Gentry führen auch die Titel: Baronet, Knight und Esquire. Alle Mitglieder der Gentry haben das Recht zu Sitz und Stimme im Unterhause, wenn nämlich die Wahl auf sie fällt, und sie nicht der Besitz irgend eines Amtes davon ausschließt. Zur zweiten Klasse oder zum gemeinen Volke gehören die Krämer, Handwerker, Landleute, Manufakturarbeiter und Tagelöhner. Der Landmann ist entweder Freeholder, freier Besitzer seines Gutes, oder Copyholder, der dem Grundherrn seines Guts Erbzinsen zahlt. Beide Klassen bilden die Yeomanry, und stimmen mit in die Wahl

der Parlamentsdeputirten. Die übrigen Landleute sind Pächter adlicher oder vielmehr herrschaftlicher Güter und Tagelöhner.

Was nun die Industrie der Schottländer anbetrifft, so hat sich dieselbe seit der Zeit der Vereinigung dieses Reichs mit England merklich gehoben. Denn vor dieser Zeit war das Land in schlechten Umständen, der Handel lag darnieder, die öffentlichen Kassen waren leer, das Volk wanderte häufig aus, die Zinsen wurden nicht abgetragen, die Ländereien und Grundstücke standen in schlechtem Preise, und die meisten Eigenthumsbesitzer befanden sich ausser Stande, ihre Verbindlichkeiten zu erfüllen; allein durch die Vereinigung beider Länder ist Schottland wieder aufgeholfen worden, und seitdem haben sich die Umstände in allen Zweigen sehr zum Vortheil des Landes verändert. Was nun den Ackerbau betrifft, so soll sich dieser, nach der Behauptung vieler Englischer Statistiker seit einem halben Jahrhunderte sehr verbessert haben, so, daß jetzt die Landgüter noch einmal so viel gelten, als vor diesem Zeitraume. Schottland ist überhaupt fruchtbarer an Rocken, Hafer und Weidenfutter, als an Weitzen, indessen wird auch von der letzteren Getreideart eine ansehnliche Menge in gewissen Gegenden, als in Lenox, Carrick und Sterlingshire geärndtet, weil aber die Erndte in dem Gebirge spät im Jahre trifft, so ist das Getreide selten trocken, und die in die Scheune gebrachten Körner sind den Folgen der Feuchtigkeit ausgesetzt; auf der andern Seite ist es auch wieder gewiß, daß bei der nachläßigen Verwahrung und Bedeckung die durchstreichenden Winde viel von der Feuchtigkeit wieder wegnehmen, die der Regen zugebracht haben kann. Es bestimmen hier die Sheriffs und Geschwornen jährlich, nach vollbrachter Erndte, die Preise des Getreides; dahingegen findet in Anse-

hung der Lebensmittel keine Taxirung statt. Was die Handelskräuter betrifft, so hat der Lein- und Hanfbau in Schottland bedeutende Fortschritte gemacht, besonders seit dem Jahre 1733, da Prämien auf diesen Anbau gesetzt wurden. Man sicherte 15 Schilling Belohnung für jeden Acker Landes zu, den die einheimischen Landwirthe nach der Vorschrift mit Flachs oder Hanf besäen würden. Seit dieser Zeit ist die Erndte beider Artikel von einem Jahre zum andern gestiegen. Man hat zugleich Prämien auf die Anlegung der Mühlen und Bleichen gesetzt. Hopfen wird nur wenig in Schottland erbauet. Die Verordnung in diesem Punkte hat dieses Reich mit England gemein. Färberröthe und Krapp wird jetzt mit gutem Fortgange im Westlichen Schottland gebauet, und die Waare daselbst soll der Holländischen nichts nachgeben. Der Tabak ist ein sehr wichtiger Handelsartikel für Schottland; allein der Handel damit ist nicht mehr so bedeutend, als sonst. — Der Gartenbau ist hier nicht ganz unbedeutend; denn schon seit längerer Zeit beschäftigen sich die Schottländer damit. Man zieht daselbst viele schmackhafte Küchengewächse, auch Safran und Rhabar, die der Asiatischen wenig nachgiebt. — Was die Forstcultur anbetrifft, so sind die Waldungen an den Ufern der Loch-Neß vortrefflich; auch kann man das Holz bald nach Inverneß schaffen; auch der Beulyfluß hat auf beiden Seiten holzreiche Ufer, nur soll der Transport des Holzes, weil der Fluß hier und da Wasserwälle hat, sehr erschwert werden, und daher hat diese Holzung keinen großen Werth. Diejenigen Holzungen, welche sich am Ursprunge der Dee befinden, sind derselben Beschwerde unterworfen, und man ist daselbst genöthiget, von dem schönsten Rundholze, welches sich sehr gut zu Masten schickt, entweder Dielen, oder Bretter zu schneiden,

oder es auf dem Stamme verfaulen zu lassen. Im Spy Thal fällt man viel Brennholz, auch hat man daselbst gutes Zimmerholz. Die Zweige und Aeste der dortigen Bäume brennt man zu Kohlen, welche bei den Hütten- und Hammerwerken, die man da angelegt hat, verbraucht werden. Von einem großen Theile der dort vorhandenen Tannen und Fichten werden Planken und Dielen geschnitten; auch wird ein großer Theil der daselbst vorhandenen Bäume, welcher zu Masten, Spieren und anderem Rundholze der Schiffe taugt, auf dem Spyfluß nach London transportirt. Der Handel mit diesem Holze war zu Ende des verwichenen Jahrhunderts von einer zu London gestifteten Compagnie übernommen worden, das Unternehmen mißglückte aber, und die Gesellschaft mußte dieses Geschäft wieder aufgeben; obgleich die Schottländer auf einen günstigen Erfolg gerechnet hatten. In neuester Zeit scheint der Handel mit dem Nutzholze sich wieder zu beleben.

Die Viehzucht ist mit eine der Hauptbeschäftigungen der Schottländer, die dem Lande viel einbringt. Besonders ergiebig ist die Hornviehzucht, zu Anfange dieses Jahrhunderts zählte man in Schottland 998,214 Stücke Hornviehs, und besonders ist hier der Dunlopkäse berühmt. Die Pferdezucht steht hier der Englischen bei weitem nach, welches wahrscheinlich am Klima und Boden liegt. Die Pferde, die man hier hat, und die nur niedrig und wild sind, nennt man Garrons. Sie laufen in den Gebirgen sich selbst überlassen umher, und werden von den Schotten wie die Hirsche gejagd. Man sucht sie aber auch zu fangen und zahm zu machen. — Schafe werden jährlich gegen 120,000 Stück nach England ausgetrieben. Dahin geht auch die ganze Wolle von den Herden in Galloway, Air, Nithisdale, Tiviodale und andern Gegenden Schott-

lands. — Schweine werden gleichfalls viel gezogen und eine große Menge ausgetrieben. — Ziegen hält der Schotte mehr, als der Engländer; alle Gebirge und die daran stoßenden Thäler sind damit angefüllt. Ihre Felle werden theils im Lande selbst verarbeitet, theils nach England ausgeführt. — Die Fischerei wird besonders stark in Schottland betrieben; sie begreift hauptsächlich den Herings-, Salmen-, Dorsch- oder Kabeljau- und Wallfischfang. In diesen Artikeln, besonders aber in Heringen, s. auch oben, S. 119, liefert Schottland jährlich noch über den inländischen Verbrauch, so z. B. 60,000 Tonnen gesalzener Heringe; alles was im Westen und Osten Schottlands gefischt wird, ist hierunter mit begriffen. Der Schottische Hering ist groß und fleischicht, aber schlecht gepackt, nicht sauber ausgeweidet, nicht mit dem besten Salze eingesalzen, und kommt daher der Niederländischen Waare nicht gleich. Es giebt jedoch Ausnahmen, und mehr als eine Gegend legt sich in jetziger Zeit auf diesen Zweig des Fischwaarenhandels. Die besten Salmen liefert Barwik, diesen zunächst kommen die aus dem Deefluſſe, nahe bei Aberdeen. Man zieht auch viele Salmen aus Dunbarton, Montrose, Spek und Bauf; die vom letzteren sind die schlechtesten. Sie werden alle in Gebinden von 400 bis 450 Pfunden, oder in kleinen von 300 bis 350 Pfunden verfahren. Die Dorschfischerei ist gleichfalls sehr ansehnlich. Die Kaufleute zu Glasgow und Grenock rüsten dazu über 60 Schiffe aus, und halten auch noch über 200 kleine Fahrzeuge, die den Seehundsfang in der Meerenge von Clyde betreiben. Die Schotten betreiben die Dorschfischerey theils bei Newfoundland, theils an der westlichen Küste ihres eigenen Landes, woselbst dieses Gewerbe einen sehr guten Fortgang hat, besonders an einer großen, wohl zwanzig Meilen lan-

gen Bank, nahe bei Kambletoun in der Grafschaft Argyle. Der Wallfischfang ist besonders durch die Aufmunterung der Regierung durch Gratificationen beträchtlich. Man bedient sich aber dabei zum Theil Jütländischer Matrosen, wodurch dem Lande ein ansehnlicher Theil des Verdienstes wieder entgeht. Man soll die Stelle der Jütländer durch Leute von den Arkadischen Inseln, die das Fischereigewerbe sehr gut verstehen, leicht ersetzen können, und diese Insulaner hätte man dann immer bei der Hand. Die Austern in der Schottischen See werden für die besten in der Welt gehalten; es giebt darunter so große, daß man sie beim Verspeisen viertheilen muß. — Was die Bienenzucht betrifft, so wird diese in Schottland mit vielem Fleiße und eben so gutem Erfolge betrieben. — Das Mineralreich Schottlands ist nicht arm zu nennen. Es hat Kupfer, Bley, Eisen, Alaun und Vitriol; auch findet man Gold- und Silberadern. Hier und da bricht man Alabaster, Jaspis, und es wird Talkstein, Agat und Karneol gegraben. Bausteine von vorzüglicher Güte brechen an vielen Orten, so wie auch Marmor von allen Farben. In manchen Gegenden gräbt man Ocher, in andern eine Art Malerkreide. Das ansehnliche Dorf Lead-Hill ist fast ganz von Bergwerksleuten bewohnt. Die Hauptader vom Bleywerk im Thale Lead-Hill ist sieben Fuß breit, und ist vielleicht die reichhaltigste Blevmine in ganz Europa. Man heitzt die Schmelzöfen mit Torf und Steinkohlen. Eine einzige Kompagnie, die hier den Betrieb besorgt, führt jährlich 2000 Tonnen zu 2000 Pfund Bley nach Amsterdam aus. Man bringt es von hier nach Leith und von da wird es nach Holland verschifft. Obgleich die verschiedenen Arbeiten des Grubenbaues einen ziemlichen Gewinn abwerfen und eine Aufmunterung zum eifrigen Betriebe desselben seyn sollten,

so ist es doch nicht der Fall, denn der Bergbau wird eher nachläßig, als fleißig betrieben. Die Steinkohlen aus den Gruben von Kinneil werden zum Theil im Lande als Ofenfeuerung verbraucht, theils wendet man sie an Ort und Stelle zum Abdunsten des Meerwassers an, theils werden sie auch nach Holland verfahren. Sie sind etwas schlechter, als die Englischen. Der Preis der Steinkohlen auf der Stelle war zu Ende des verwichenen Jahrhunderts 5 Schilling die Tonne von 21 Ctr. zu 112 Pfd., und 5 Schilling 6 Pence, wenn der Artikel frei an Bord geliefert wird. Es giebt Steinkohlengruben, Schmelzen und Hammerwerke zu Carson, nur 1/2 Meile vom Meere entfernt; auch ist da zugleich ein beträchtlicher Bach, der die Maschinenwerke in Bewegung setzt. Die Feuermaschinen zu Carson gleichen ziemlich den zu Newcastle. Die Bergleute lassen keine Pfeiler stehen, sondern setzen Stützen von Stämmen. Die Pächter der Steinkohlenwerke haben beträchtliche Schmelzhütten und Holzöfen auf eine halbe Viertelmeile von den Minen angelegt, wo das Eisen geschmolzen, geschmiedet und verarbeitet wird. Man hat nicht weit vom Meere Erze gefunden, die leicht ab- und zugeschafft werden könnten, deren Transport daher mit geringen Kosten verbunden ist. Dieses Erz wird Eisenstein (Iron-stone) genannt und giebt nur 30 Procent Guseisen. Beim Schmelzen wird ein reichhaltiges Eisenerz zugesetzt, welches aus Cumberland zugefahren wird und Eisenerz (Iron-ore) heißt. Die hiesigen Eisenwerke haben die Lieferungen für London, und machen alle Artikel nach denselben Modellen, wie sie Frankreich jenem Lande vorher geliefert hat. Die Steinkohlengruben Schottlands haben zu vielen Manufakturen im Lande Veranlassung gegeben. — Auf der Landstraße von Edinburgh nach Barwick sind Glashütten und viele Salz-

bereitungsanlagen, in denen das Meerwasser abgedunstet und Salz daraus gemacht wird. — Salinen hat Schottland um die Bay von Edinburgh sehr viele; auch in andern Gegenden z. B. zu Air, Saltcôte ꝛc. Man macht auch eine große Menge Salz am Golf von Sorth, woselbst dieser Artikel 7½ Pence das Bushel oder zu 25 Schilling die Tonne gehandelt wird. Die Englischen Fischer, welche auf den Fang bei Island abgehen, kommen besonders hierher und versorgen sich mit Salz. Auch nach Bremen, Emden, Hamburg und der Ostsee wird dieser Artikel häufig verladen. Es hat den Ruf, daß es besser sei und stärker salze, als das Newcastler. Man kann es auch zum Einsalzen der Fische gebrauchen.

Was die Manufakturen und Fabriken anbetrifft, so ist die Lein- und Hanfweberey noch einer der beträchtlichsten Artikel, obgleich er jetzt, gegen das verwichene Jahrhundert, sehr abgenommen hat. Was am meisten dazu beigetragen hat, die Manufakturen in diesem Lande empor zu heben, ist die Aufnahme der Französischen Flüchtlinge zu Anfange des 18ten Jahrhunderts. Diese Leute haben die Spinnerey, Weberey und Bleicherey in Schottland sehr verbessert. Edinburgh zog hernach noch einige protestantische Familien aus der Picardie, und aus Flandern an sich, welche hauptsächlich aus Batistwebern bestanden, wodurch auch dieser Manufakturzweig nach Schottland verpflanzt ward. Man gab ihnen ein Viertel zwischen der Stadt und dem Hafen ein, wo sich dreizehn Französische Familien in eben so vielen Häusern niederließen und ihre Gewerbe einrichteten. Eine jede dieser Familien erhielt, ausser dem Hause, für sich und ihre Nachkommen einen kleinen Garten, eine Kuh, und die zum Betriebe des Gewerbes erforderlichen Geräthe. Die Kolonie ge-

nießt von Seiten der Stadt allen Schuß und alle Unterstützung wegen ihrer besondern Arbeitsamkeit. Die Leinwandmanufaktur hat, besonders seit dem Jahre 1727, große Fortschritte gemacht. In dem gedachten Jahre ernannte das Parlament eine Anzahl Commissarien, welche die Aufsicht über diesen Manufakturzweig haben sollten.

Vom Jahre 1728 bis 1732 wurden verfertiget, geschauet und plombirt . . . 17,441,161 Ellen,
Vom Jahre 1733 bis 1737 . 23,734,136 —
— — 1738 — 1742 . 23,366,863 —
— — 1743 — 1747 . 28,227,086 —
— — 1748 — 1751 . 30,172,300 —
und im Jahre 1754 allein . 8,914,369 —

welche letztere Quantität einen Werth von 506,816 Pfund betragen hat. In den folgenden Jahren stieg dieser Manufakturzweig noch höher. Die Regierung beförderte die Fortschritte durch eine Prämie von 3 Schilling Sterling für jeden Stone Hafer, und 4 Schillinge für jeden Stone Lein, der in Großbritannien gearndet würde. Durch diese Aufmunterungen hat man es sowohl im Leinen- als Hanfbau, als auch in der Manufaktur und im Bleichwesen ziemlich hoch gebracht, und besonders wird die Waare auf den großen öffentlichen Bleichen so schön und gut gebleicht und appretirt, als es sonst nur in Holland geschah. Die Schottischen Privatbleichen sind im minder gutem Rufe, ihre abgebleichte Waare ist nicht egal weiß. In neuerer Zeit hat die große Thätigkeit in dieser Manufaktur sehr nachgelassen; man hat nur noch zu Paisly Leinwandmanufakturen von Bedeutung, und zu Angus wird sehr viel Segeltuch und andere grobe Leinwand verfertiget. Im Jahre 1801 betrug der Werth des in Schottland verfertigten Linons 1,018,642 Pfund Sterling. Zu Edinburgh ist auch eine Kantenzwirn-

fabrik angelegt; sie liefert Zwirn, der dem Flandrischen nichts nachgiebt. Im Jahre 1765 hat man die Schleyerweberei in Schottland eingeführt, und solches mit sehr gutem Erfolge. Die Schottischen long Linons übertreffen die Deutschen Linons an Feine, Dauer und Aussehen. Um Glasgow wird Mousselin aller Art und in großer Menge gewebt, wovon viel nach England geht. Schottland liefert jährlich für mehr als 2 Millionen Pfund Sterling Baumwollenwaaren. Es beschäftigen sich daselbst eine Menge Manufakturen mit Verfertigung von baumwollenen Tüchern, Zeugen, Kattun, Zitz, Kittai, Mousselin, Piquet ꝛc. Eine große Anzahl Mühlen und Maschinen liefern denselben eine ungeheure Menge baumwollenen Garns vom gewöhnlichen bis zum allerfeinsten in unglaublicher Geschwindigkeit. In Schottland sind 19 Baumwollenspinnereyen. Bei den Maschinen sind Kinder angestellt. Nach einem Parlamentsbeschluß vom April 1818 sollen keine Kinder unter 9 Jahren in den Baumwollenfabriken und täglich nicht über 11 Stunden arbeiten. Die einst in Schottland blühenden Seidenmanufakturen vertauschen in den neueren Zeiten die Seide mit der Baumwolle. — Papierfabriken hat Schottland eine hinlängliche Anzahl und daher viele Papiermühlen. Das Papier ist gut; ihm haben die Buchdruckereyen zu Glasgow einen Theil ihres guten Rufs zu danken. — Fayancewaaren werden in Schottland eben so gut, wie zu Newcastle verfertiget; besonders aber die weiße irdene Waare, welche in Frankreich unter dem Namen Terre d'Angleterre bekannt ist. — Porzellan wird zwar auch in Schottland verfertiget, allein es kann mit dem Fremden sich nicht messen; die Teller, Schüsseln, Figuren ꝛc. werden im Ofen sehr verunstaltet. — Die Stückgießereien zu Clydworks

und Carronworks in Sterlingshire liefern jährlich allein an 5000 eiserne Kanonen, auch liefert die Eisengießerei daselbst alle Gattungen von Eisenwaaren in Menge, und beschäftigen an 1500 Arbeiter. — Die Branntwein-Brennereyen findet man in Schottland in Flor; der bedeutende Verkehr des Branntweins zeigt sich daraus, daß zuweilen eine einzige Brennerey zu Canon Mills bei Edinburgh nur an Abgaben allein jährlich 80,000 Pfund Sterling entrichtet. In Edinburgh sind allein 2000 Branntweinbrennereyen. Auch die Rumbereitung würde ein nicht minder bedeutender Zweig der Industrie abgeben, wenn sie nicht ein Monopol der Krone wäre, das auf die Verminderung des Gebrauchs mächtig eingewirkt hat. In England hat der Verbrauch von 3,600,000 auf 2,300,000 Gallonen abgenommen; in Schottland ist er von 345,000, auf 160,000, und in Irland von 700,000 auf 17,000 Gallonen gesunken. Ferner blühen in Schottland Stärkefabriken, in Edinburgh werden allein über 7000 Ctr. verfertiget, Lederfabriken, Seifenfabriken, Strumpffabriken, besonders in Aberdeen, welche im Jahre 1790 allein an 69,300 Dutzend Paar Strümpfe lieferten ꝛc.

Die vornehmsten Städte in Schottland, welche besonders Manufakturen und Fabriken pflegen, sind: Edinburgh, Dumfries, Leith, Glasgow, Perth, Kilmarnock, Dumberton, Dundee, New-Aberdeen, Alt-Aberdeen, Inverneß, St. Andrews, Montrose ꝛc. Was die Ausfuhr von Schottland anbetrifft, so beträgt solche ungefähr 16 Millionen.

Was den Handel Schottlands betrifft, so ist dieser, durch eine nicht große Anzahl Häfen unterstützt, sehr wichtig, und bildet, mit England und Schottland vereint, den ausgebreitesten auf der ganzen Erde. Häfen sind in Schottland. Leith

Borrowstounneß, Dunbar, Prestonpans, Dumfries, Kirkubbright, Port-Patrick, Wigton, Air, Irwin, Saltcoals, Newport-Glasgow, Greenok, Stirling, St. Andrews, Burntisland, Dumbarton, Rothsay, Lamlash, Inverary, Campbelltown, Tobermorey, Dundee, Montrose, Arbroath, Inverbervy, Stonehaven, Banff, Elgin, Nairn, Inverneß, Portrel, Cromarty, Stornaway, Wick ꝛc. Die Schifffahrt ist daher eben so bedeutend, da sie überall im Lande sichere Hafen findet. Die Schottländer liefern den Ausländern eine große Menge gesalzenes Ochsen- und Schweinfleisch, Butter, Käse, Wolle, gesalzene, getrocknete und geräucherte Fische, Thran, Eisen, Bley, Planken, Schiffsbauholz aller Art. An Manufaktur- und Fabrikwaaren: wollene Tücher und Zeuge, Zwirn, Garn, und leinene Waaren, Spitzen und andere Waaren; so liefert z. B. Kelso an der Mündung des Tiviot in die Twerde jährlich an 7000 gegerbte Schaf- und Lämmerfelle, 30,000 Paar Schuhe, 20,000 lange Ellen Flanell, und 10,000 lange Ellen Leinwand. Der Ort Paisly und Umgegend am Flusse Carr liefert jährlich an Waaren für 1,253,700 Pfd. Sterling. Die Manufakturen und Fabriken daselbst in Baumwolle, Mousselin, Seide, Leder, Seife, Lichter, Flor, Band, Leinwand, Zwirn beschäftigen 29,030 Personen. Dunfermline, in Fifeshire hat über 1000 Weberstühle für Leinendamast, geblümte Leinwand ꝛc., die jährlich für mehr als 40,000 Pfd. St. Waaren liefern ꝛc. Wein und Salz sind alle Bedürfnisse, die sie von ausserhalb, oder aus der Fremde einführen. Die Handelsbalance mit allen fremden Ländern, ja selbst mit dem verbundenen Reiche, England, ist diesem Lande sehr günstig; denn überall führt Schottland mehr aus,

als es aus der Fremde einführt, es muß ihm daher in allen fremden Handelsverbindungen ein Saldo gezahlt werden, der von Jahr zu Jahr sein Vermögen vergrößert. Nach Postlethwayt hat Schottland im Verkehr mit England ein großes Uebergewicht. Es zieht aus England nur einige wenige wollene Waaren feiner Art, und einige seidene Waaren von nicht großem Belange, dagegen sendet es nach London und Bristol Wolle und Butter für mehr als 60,000 Pfund im Durchschnitt jährlich. Aus der Gegend um Glasgow gehen viele Mousseline, Mousselinets, Toilinets, Kattune und andere weiße baumwollene Waaren nach London, und ein großer Theil der Englischen Kattun- und Zitzdruckereyen druckt auf Schottländisches Gewebe. Dann liefert auch noch Schottland an England von seinen Steinkohlen, Getreide, Vieh in großer Menge, mineralischen Produkten ꝛc. Im Jahre 1695 wurde unter Königlicher Autorität und mit Genehmigung des Schottischen Parlaments eine Ostindische Kompagnie errichtet. Die Ostindische Kompagnie in England war mit diesem Unternehmen der Schottländer nicht zufrieden, und mißbilligte die Genehmigung, obgleich der Zweck dieser neuen Anstalt nur auf den Handel nach Afrika und der Südsee gerichtet war. Das Unterhaus in England zeigte sich gegen die neue Anstalt sehr aufgebracht, ihr Handel wurde im Jahre 1698 auf die Küste von Afrika und auf Amerika beschränkt; auch war das Privilegium nicht auf ausschließlichen [illegible] verliehen; allein trotz allen Hindernissen, die man dem Institute zu erregen suchte, kam es doch empor; bald darauf machten es die Englische Ostindische Gesellschaft und die Holländer mit einander so ab, daß die Schottische Kompagnie zu Hamburg und an andern Orten keine Unterzeichner mehr fand. Der Englische Minister

übergab nachdrückliche Vorstellungen gegen die Schottische Kompagnie an den Hamburger Senat. Die Gesellschaft beklagte sich darüber im Englischen Parlament, die Angelegenheiten wurden daselbst mit vieler Hitze von beiden Seiten debattirt, und dasselbe Parlament, welches sich gegen die Anstalt so aufgebracht bewiesen hatte, wollte sie nun wieder in Schutz nehmen; der König prorogirte aber das Parlament. Nachdem endlich die Kompagnie noch viele Versuche zu ihrem Besten gewagt hatte, die aber sowohl unter der Regierung Jakob I, als auch besonders unter Wilhelm III, fruchtlos abgelaufen waren, erfolgte im Jahre 1707 die Vereinigung der beiden Königreiche und ihrer Parlamenter unter der Konigin Anna, wie schon oben erwähnt worden. Die Schottische Gesellschaft wurde nun mit der Englischen vereiniget. Schottland hatte im Jahre 1810 2,958 Schiffe von 263,536 Tonnen, mit 18,775 Mann. Völlig gebnete Poststraßen zur Beförderung der Handelscorrespondenz waren 1824 in Schottland 3611 Meilen. Die Einnahme des Wegegeldes betrug im Durchschnitt in Schottland jährlich 129,635 Pfd. Sterling. — Der Werth, der aus Schottland ausgeführten Waaren belief sich im Jahre 1810 auf 4,470,239 Pfd. St., worunter 4,162,682 Pfd. Brittische Produkte und Fabrikate, und der der Einfuhr 3,671,158 Pfd. St. Im Jahre 1800 gehörten zu den Schottischen Häfen 2415 Fahrzeuge mit 171,728 Tonnen und 14,820 Seeleute. An starken Getränken wurden in England vom 5 April 1816/7 aus Schottland eingeführt 1,262,539 Gallons. Dumfries am Ausfluß der Nith, schickt sehr viele Artikel der Viehzucht nach England und handelt auch nach den Kolonien; Paisly liefert jährlich für mehr als 600,000 Pfd. Sterling an leinen und seidenen

Waaren. Glasgow hält gegen 125 Schiffe und Fahrzeuge in Fahrt, die über 12,000 Tonnen laden können, und seine Baumwollen-Manufakturen liefern über 1 1/2 Million Pfd. Sterl. an Waaren. Greenock hat starken Handel und blühende Schifffahrt; seine Volksmenge hat sich seit der Mitte des verwichenen Jahrhunderts bis 1800 vervierfacht; 1791 sind hier 593 Küstenfahrer angekommen, und 627 ausgezogen; ein Mehreres hierüber, s. weiter unten. Schottland hat drei privilegirte Banken und 72 Bankanstalten mit 800,000 Pfd. Sterl.

Vor der Vereinigung beider Länder (England mit Schottland) hielt man in Schottland auf dreierlei Fuß Buch und Rechnung, nämlich in Pfund, Schilling und Pence Schottisch, in Schottischen Mark oder in Englischen Livres, Schilling und Pence. Das Schottische Pfund theilte man wie das Englische ein; 13 Schilling und 4 Pence Schottisch waren eine Mark, und der Englische Pence war so viel werth, als der Schottische Schilling. Seitdem die Vereinigung beider Reiche Statt gefunden, haben sie einerlei Münze und Rechnungsweise, und daher rechnet jetzt Schottland nach Pfunden zu 20 Schill. à 12 Pences Sterling. Was die Maasse und Gewichte angeht, so war Kraft einer Parlamentsakte vom 2ten März 1618 in Absicht auf diesen Artikel verordnet worden, daß das Maaß Weißen 21 1/4 Schottische Pinten und die Tonne Bier 31 halten sollte. Der Englische Gallon Wein enthält nach dem Aichmaaße auf dem Rathhause zu Edinburgh 224 kubische Joches, sollte aber genau nach der Verordnung 231 fassen; der Englische Gallon süßen Biers, nach dem Exchequer und der Verordnung 282 kubische Joches; der Wincheſter Büſhel, nach einer Parlaments-Akte vom Jahre 1697, 2150 Joches 42/100 cubisch: mithin

	Zolles cubisch
Die Schottische Pinte	1034/10
Englische Weinpinte, nach der Verordnung	287/8
Englische Pinte süßes Bier	351/4
Das Maaß Weitzen	2,19734/100
Die Tonne Bier	3,02551/100
Der Wincheſter-Büſhel	2,15042/100

Nach der oben angeführten Parlamentsakte vom 2ten März 1618 enthielt die Schottische Pinte an klarem Waſſer, aus dem Leithfluß geſchöpft, 3 Pfund 7 Ounzes Troygewicht. Daher folgt nun, daß das damalige Schottiſche Pfund mit 7616 Troygrains übereinkam. Zufolge einer genauen Vergleichung, welche man zwiſchen den verſchiedenen Aichmaaßen zu London angeſtellt hat, haben ſich verglichen:

Das Pfund Avoir du poids, angenommen zu 7000 Grains Troygewicht.

	Grains Troyg.
Die Ounce Troygewichtes mit	480
— — Schottiſch	476
— — avoir du poids	4371/2
	Engl. Zoll
Der Schottiſche Fuß hält	121/19
— Engliſche	12
Die Schottiſch, auf dem Rathhauſe zu Edinburgh aufbewahrte Aichelle	372/10
— — Yard	45
— — Elle	36
	Engl. Fuß
Die Schottiſche Meile enthält	5,952
— Engliſche —	5,280
	Quadrat-Fuß
Der Schottiſche Acre Landes	55,3536/10
— Engliſche — —	48,360

Folgende Städte treiben in Schottland noch einen wichtigen Handel:

Perth führte im letzten Drittel des verwichenen Jahrhunderts für 150,000 Pfd. Sterl. Leinwand nach verschiedenen Plätzen aus, eine große Menge Weitzen und Gerste nach London und Edinburgh, und für 12 bis 14,000 Pfd. Sterling eingemachten Lachs. Dieser Fisch wird hier in großer Menge gefangen. An einem Morgen wurden 3000 Stück gefangen, die im Durchschnitt jeder 16 Pfund, überhaupt 48,000 Pfund wogen. Der Fischfang fängt am Andreastage an und dauert bis zum 26sten August alten Styls. Die Fischereyen werden jährlich für 3000 Pfund Sterl. verpachtet. Der Leinöl macht ebenfalls einen beträchtlichen Handelszweig aus. Sieben Wassermühlen sind hier dazu beständig im Gange, und schlagen im Durchschnitt etwa 300 Tonnen Oel, welches größtentheils nach London geschickt wird und 8 bis 9000 Pfd. Sterl. einbringt. Die Leinkuchen werden ziemlich theuer verkauft und geben ein sehr gutes Futter fürs Hornvieh ab. Die Ausfuhr an Weitzen und Gerste beträgt von 25 bis 30,000 Bolls. Von Talch, Wachs, gegerbten Schaffellen, gegerbten und rohen Kalbsfellen, und rohen Ziegenhäuten wird eine beträchtliche Menge von hier ausgeschifft. In der Gegend von Perth war auch ein großer Perlenfang, und es wurden vom Jahre 1761 an bis 1764 für 10,000 Pfd. Sterl. nach London geschickt und daselbst von 10 Schillinge an bis 1 Pfd. 16 Schillinge die Unze verkauft; allein der Geitz der Unternehmer hat gemacht, daß man jetzt keine mehr findet. — Die Kaufleute zu Aberdeen, an der Mündung der Dee, die tief genug ist, Schiffe von 200 Tonnen zu tragen, trieben ehemals einen nicht unbedeutenden Handel mit Tabak, welcher sich aber in der Folge nach Glasgow zog, weil dieser Ort dazu eine vortheilhaftere Lage hat. Die Waaren, welch[e] gegenwärtig hier

eingeführt werden, kommen aus der Ostsee, und einige hiesige Kaufleute handeln auch nach Westindien und Nordamerika; der meiste Handel ist aber gegenwärtig mit Frankreich und Italien. Ausgeführt werden Strümpfe, Zwirn, Lachs und Hafermehl. Der Strumpfhandel ist sehr beträchtlich. Für die Strumpffabriken wird jährlich für 20,800 Pfd. Sterl. Wolle und 1600 Pfd. Sterl. Oel eingeführt. Aus dieser Wolle werden jährlich 69,333 Dutzend Strümpfe verfertiget, die, im Durchschnitt gerechnet, das Dutzend 1 Pfd. 10 Schillinge werth sind. Diese Strümpfe werden fast überall im Lande von den Landleuten verfertiget, welche 4 Schillinge für das Dutzend zu spinnen, und 14 Schillinge für das Dutzend zu stricken erhalten. Folglich erhalten sie jährlich an Arbeitslohn 62,329 Pfd. Sterl. und 14 Schillinge. Ausserdem werden für etwa 2000 Pfd. Sterl. Strümpfe aus der dortigen Landwolle fabricirt, welches die Schafzucht sehr befördert; denn der Pachter verkauft seine Schafe bis nach Inveroauld hin das Stück zu 12 Schilling — ungefähr 9 Mark Hamb. Cour. oder 3 Rthlr. Cour. Preuß. — und behält sie, um die Wolle zu nutzen, bis sie vier oder fünf Jahr alt sind. Ungefähr 200 Wollkämmer sind beständig in Arbeit. Die Zwirnfabrik ist zwar auch ein beträchtlicher Artikel, aber in Vergleich mit der Wollfabrikation eine Kleinigkeit. Der Lachsfang in den Flüssen um Aberdeen macht gleichfalls ein ansehnliches Gewerbe. Zuweilen sind in einem Jahre auf 167,000 Pfd. eingepökelter Lachs nach London versandt und auf 930 Tonnen eingesalzen nach Frankreich, Italien ꝛc. ausgeführt worden. — Inverneß führt viel Lachs aus, desgleichen viel Tauwerk und Sackleinwand, das hier fabricirt wird. Sonst gingen des Jahres über 3000 Pfund Sterling nach Holland für Lein-

wand, welches aber in neuerer Zeit durch die im Orte angelegte Leinwandfabriken erspart wird. Der Handel hatte hier vor etwa 100 oder 200 Jahren seinen höchsten Gipfel erreicht, indem diese Stadt die Ausfuhr des Korns, Lachses und Herings an sich gerissen hatte, und in den damaligen Zeiten erwarben sich daselbst viele Leute ein ansehnliches Vermögen.

In Glasgow werden hauptsächlich Tabak und Zucker eingeführt, von Letzterem jährlich über 40,000 Oxhoft ein und meistens nach Frankreich und andern Ländern wieder aus. In den Leinwandfabriken werden allerhand Leinen-Zeuge verfertiget, so daß dieser Ort mit Manchester um die Wette eifert, auch liegt er wegen seiner Häfen zum Amerikanischen Handel weit bequemer. Es werden hier große Gerbereyen unter einer Gesellschaft betrieben, die ein Kapital von 60,000 Pfd. Sterl. in Händen hat, größtentheils nach den Kolonien ihren Absatz findet, da die Gerberlohe in denselben sich nicht gut zum Gerben schickt. Der wichtigste Theil der Einfuhr besteht vorzüglich in Tabak; in dem letzten Drittel des verwichenen Jahrhunderts, im Jahre 1769, wurden von Virginien, Maryland und Carolina eingeführt 35,538 Oxhoft und 1770 eben daher 38,970 Oxhoft. Im letzten Jahre wurden ausgeführt in allen 37,938 Oxhoft, unter diesen nach Hamburg 2416, Dünkirchen 2907, Bremen 1303 Oxhoft. Im Jahre 1771 nahm dieser Handelszweig noch zu; denn die Einfuhr betrug von daher 49,016 Oxhoft, die Ausfuhr wuchs auch, doch nicht in dem gleichen Verhältniß, in allem nämlich 44,799 Oxhoft, unter diesen nach Dünkirchen 5309, Hamburg 2788, Bremen 1176 Oxhoft. Der Ursprung des ausländischen Handels von Glasgow ist äusserst merkwürdig, und verdient daher hier angeführt zu werden, ein Kaufmann, Namens Walter Gibson, legte durch einen

Zufall den Grund zu ihrem Reichthume. Er führte im Jahre 1668 in einem Holländischen Schiffe 300 Lasten Heringe, die er hatte einsalzen lassen, nach St. Martin in Frankreich aus, wo er ein Fäßchen Branntwein und 5 Schill. für die Last bekam. Das Schiff kam mit einer Ladung von Branntwein und Salz zurück, die für eine große Summe verkauft ward. Er dehnte darauf seine Handlung weiter aus, kaufte dieses Schiff und zwei andere große Fahrzeuge, die er nach verschiedenen Gegenden Europas und nach Virginien schickte. Er führt zuerst Eisen nach Glasgow ein, das die Einwohner vorher von Stierling und Borrowstounneß gegen gefärbte Zeuge eintauschten. Selbst der Wein, den man damals in Glasgow verbrauchte, ward von Edinburgh eingeführt. — Zu Dundee werden Linnen, Segeltuch, Tauwerk, Zwirn, Zwirnstrümpfe, Zwillig, gegerbtes Leder und Schuhe fabricirt, und nach London ausgeführt; Hüte, welche die Englischen in dieser Gegend verdrängt haben, und auch Zucker. In dem zweiten Drittel des verwichnen Jahrhunderts wurde eine grobe Art wollener Zeuge, Plaid genannt, verfertiget, die ungefärbt und ungewalkt nach Schweden, Deutschland und den Niederlanden ausgeführt wurde, wo sie zur Kleidung der Truppen diente; sie machte aber bald den Osnaburghs Platz, die im Jahre 1747 zuerst ausgeführt wurden, und jetzt die Hauptwaaren ausmachen. Im Jahre 1773 wurden 4,488,460 Yards gestempelt, und von vier bis zu sechs Pence die Yard verkauft. Sie werden nach London, Newcastle, Leith, Borrowstounnes und Glasgow ausgeführt, und von dort aus nach Amerika und Westindien verschickt, wo sie zur Kleidung der Negersklaven dienen. Nach eben diesen Plätzen werden Zwirn, Seife, Schuhe, Leder und Sattlerwaaren ausgeführt. Nach Schweden und Norwe-

gen werden Kartoffeln, und in guten Jahren, wenn die Ausfuhr erlaubt ist, Korn, Hafermehl und Weizenmehl ausgeschifft. Der Lachs, welcher nahe beim Schlosse Broughtay gefangen wird, geht nach Holland.

Die Einfuhr aus Nord-Amerika, Rußland, Memel, Danzig, Schweden, Norwegen, Portugal, Spanien besteht in den gewöhnlichen Produkten dieser Länder, und aus Holland in rohem Flachse, der zu Zwirn und feinen Linnen gebraucht wird, Potasche, Leinsamen, Kleesamen, altem Eisen und Färberröthe. Der Handel wird mit 150 eigenen Schiffen von 60 bis 400 Tonnen betrieben. — Montrose liefert Segeltuch; in einem einzigen Hause sind im 2ten Drittel des verwichenen Jahrhunderts, seit 1755 bis 1772, 28,556 Stück verfertiget worden. Jedes Stück ist 38 Yards lang und von Nr. 8 bis Nr. 1 bezeichnet. Nr. 8 wiegt 24 Pfund, und jedes Stück bis Nr. 1 herunter nimmt um 3 Pfund zu; grobes Linnen zu Soldatenhemden; auch geht dergleichen Linnen nach London und Manchester, wo es gedruckt wird. Die hiesigen Baumwollenzeuge werden in Perth gedruckt. Auch feines Linnen und Kammertuch wird hier verfertiget, wovon das letztere die Yard zu 2½ bis 5 Schillinge verkauft wird. Sogenanntes Drell und Osnaburghs werden nach London geschickt, und gehen von dort aus nach Westindien. Auch viel Zwirn wird hier das Pfund von 2½ bis 5 Schillinge gesponnen. Ein großer Theil davon wird auf dem Lande verfertiget und hierher gebracht, um gereiniget und eingetheilt zu werden; es wird auch viel hier gefärbt.

Verzeichniß von Schottischen Manufaktur-Waaren, welche an den beigesetzten Orten gemacht und von dort aus ausgeführt werden.

Tauwerk, Seile und allerhand Bindfa-

den, Leith, Greenock, Port Glasgow. — Irdene Waaren, Fayance und Steingut, Prestonpans, Glasgow. — Grüne Glasflaschen, Alloa, Leith. — Gegossenes und verarbeitetes Eisen, Carron. — Die schönsten Kaminroste werden in Edinburgh gemacht und polirt. — Verschiedene Arten Messerschmids-Waaren. — Verschiedene Arten Lederarbeiten, Edinburgh, Kilmarnock. — Leinene Plains, Damastdrell; feine Leinen und Gaze, gedrucktes, gewirktes und gestreiftes Linnen ꝛc., Edinburgh, Glasgow, Paisly. — Seidene Zeuge, gemischte seidene und baumwollene Zeuge, seidene und wollene Zeug, seidene Gaze, Bänder ꝛc., eben daselbst. — Wollene Zeuge, Edinburgh, Haddington, Mousselebourgh. — Fries, Sarsche, Stierling. — Gestreifte Zeuge der Holländer, Bettdecken, Stierling, Kilmarnock. — Wollene, zwirne, seidne Strümpfe, Aberdeen. Ueberhaupt kommen aus Schottland die schönsten wollenen Strümpfe. Strumpfzeuge, Edinburgh, Glasgow, Stirling. — Blaue Bonnets, eine Art runder Mützen, welche die Hochländer tragen, Kilmarnock. — Teppiche, Edinburgh, Kilmarnock. — Gemalte Zeuge und Kallimanks, viele Fabriken um Edinburgh. — Raffinirter Zucker, Edinburgh, Glasgow, Dundee; Baumwollene Zeuge, Parchent, daselbst; Kupfer- und Zimmerarbeit, daselbst. — Hüte, Edinburgh, vorzüglich Dalkeith. — Zwirn und Garn von allen Arten, Zwirn-Spitzen, Dalkeith, Hamilton, Leith. — Druck- und Schreibpapier, Lichter, harte und weiche Seife, Leith. — Schnupftabak, Salz, Alloa, Kirkaldy, Prestonpens. — Vitriol,

Talmiak, Edinburgh. — Verschiedene Biere, Edinburgh, Glasgow ꝛc.

Die Schotten nach ihrem Wohlstande und nach ihren Beiträgen zum Besten des Staats betrachtet, liefern eben kein glänzendes Resultat; denn der Mangel an hinlänglicher Landescultur hält einen Theil des Volks in Armuth, und einen großen Theil der Summen, welche der Schottische Kunstfleiß erwirbt, zieht England an sich. Es trägt daher zu den Staatsabgaben nur 1/17 bei, wogegen England 14/17 und Irland 2/17 beiträgt. Die Zölle in Schottland haben im Jahre 1823 170,000 Pfund Sterl. mehr, als 1822 eingebracht, wozu Grenock 60,000, Port Glasgow 35,000, und Leith 23,000 Pfund Sterling als Ueberschuß beitrugen. Was die übrige Verfassung Schottlands anbetrifft, s. unter England, im Supplement.

Journal für Kaufleute, 2r Bd., S. 133.
Beiträge zur physikalischen Erdbeschreibung, 6r Bd., S. 148.
Auswahl kleiner Reisebeschreibungen, 10r Bd., S. 383.
Deutsche Monatsschrift, Jul. 1791, S. 199.
Journal der Mode, Februar, 1792, S. 94.
Statistische Nachrichten von Schottland aus Beschreibungen der verschiedenen Kirchspiele, die von den Pfarrern mitgetheilt wurden, zusammengetragen von Sinclair, Baronet. Im Auszuge aus dem Englischen, vom Professor Ebeling. 2 Bde., Leipzig, 1796.
Spiker's (S. H.) Reisen durch England, Wales und Sottland. 2 Bde, Leipzig, 1818.
J. Schoppenhauer's Reise durch England und Schottland, 2te Aufl. 2 Bde., Leipzig, 1818.
Handbuch der Statistik der europäischen Staaten, von Dr. Joseph Milbiller, 1ste Abth., Landshut, 1811, unter Großbrittanien.

Stein's (Chr. Gottf. D.) Handbuch der Geographie und Statistik, 1r Bd., 5te Aufl. Leipzig, 1824, unter Brittisches Reich.

Encyklopädisches Kaufmanns Lexicon von Ludovici und Schedel, Leipzig, 1800, S. 1790.

Schottling, im Göttingschen ein Schwein unter einem Jahre.

Schottramme, die große Zugramme, zum Unterschiede des übrigen Rammwerks.

Schour, im Bergwerke, ist das geringste und ausgehaltene von den Ofenbrüchen, welches im Hüttenpechwerke gepocht und über dem Siebe gewaschen wird. Es heißt dann Kretze.

Schourhaken, wird in den Rammelsbergischen Kupferschmelzhütten erstlich ein gewisses Werkzeug genannt, mit welchem das Feuer im Saigerofen angeregelt wird; zweitens bedeutet es auch im Darrofen dasjenige Werkzeug, womit die sogenannte Kretze vorgeschürt wird.

Schout by Nacht, Fr. Contre Admiral, der dritte Flaggen-Officier bei der Kriegsflotte, der gleich auf den Viceadmiral folgt, in dessen und des Admirals Abwesenheit er das Kommando über die Flotte führt. Seine Flagge führt er auf dem Besaanmaste. Sowohl im Gefechte, als sonst führt er den Nachzug. Des Nachts muß er Acht darauf geben, daß die Schiffe im Segeln in ihrer Ordnung bleiben, damit sie sich nicht an- und übersegeln. In Holland ist es ein beständiger Officier, wie der Admiral selbst; in Frankreich versieht aber der älteste Chef der Escadre dessen Amt.

Schouver, eine kleine Spanische Scheidemünze, welche 2 Maravedis hält, und nach unserm Gelde etwa 2 1/2 Pfennig beträgt. Der eigentliche Name dieser Münze ist Octavo.

Schräberskäfer, Scarabaeus Schraeberi, eine Käferart, welche dem Naturforscher Schräber zu Ehren so genannt worden.

Schraffiren, Fr. Hacher, beim Zeichner und Kupferstecher, mit der Feder, dem Stifte, dem Grabstichel oder der Nadel dichte, parallele, mit einanderlaufende Striche oder Linien ziehen, um dadurch die Schatten der Gegenstände, welche sie vorstellen, anzuzeigen. Wenn diese Striche in gerader oder schiefer Quere über einander gehen und sich kreuzen, so heißt es die Gegenschraffirung. Man verwischt zuweilen die schraffirten Zeichnungen nicht, weil sie aber in diesem letzten Falle leicht abfärben, welches den Zügen ihre Feinheit und Reinlichkeit benimmt, so hilft man diesem Uebel durch den Abdruck einer Gegenprobe ab. Dieserhalb macht man die hintere Seite der Zeichnung und das Blatt Papier, auf welches der Abdruck kommen soll, feucht, und läßt beides durch die Druckerpresse gehen. Diese Feuchtigkeit macht den Röthel auf dem Papiere fest, worauf die erste Zeichnung gemacht ist, und das zweite Blatt nimmt das Ueberflüssige weg. — Eine schraffirte Zeichnung nennt man eine Federzeichnung, die in so fern einem Kupferstiche gleicht, daß die Lichter durch das Schraffiren ausgedrückt werden. Man legt nämlich jede Parthie ganz mit einfachen Parallelstrichen, die den Halbschatten andeuten, an, und drückt die Schatten durch eine einfache oder doppelte Kreuzschraffirung aus. Jeder einzelne Vorfall muß den Künstler belehren, ob er eine Parthie mit einer einfachen oder doppelten Kreuzschraffirung ausdrücken muß.

Schraffirung, Fr. Hachure, beim Kupferstecher, s. unter Kupferstecher-Kunst. Th. 56, S. 379 u. f., wo auch Kreuzschraffirung abgehandelt worden.

Schräge, Bei- und Nebenwort, mit der Horizontal- oder Perpendicular-Linie einen scharfen Winkel machend. Eine schräge Linie, eine gerade Linie, welche diese Richtung hat, und folglich als die Diagonal-Linie eines Quadrates angesehen werden kann. Daher schräge gegen Jemand über wohnen, im Gegensatz des gerade gegen über. Der Tisch stehet schräge, wenn das Blatt keine völlige horizontale Richtung hat. Eine schräge Fläche, wenn schrägere Strahlen (der Sonne) auf die grüne Ebene fallen. Dieses Wort soll mit Schragen und schränken nahe verwandt seyn, und scheint, in so fern eine schräge Linie allemal länger ist, als eine horizontale und senkrechte, oder so fern sie die Bewegung eines Körpers auf derselben beschleuniget, zu dem Intensivo schrecken, springen, zu gehören.

Schräge, die, das Abstractum des vorigen, die schräge Beschaffenheit einer Linie oder Fläche.

Schrägebock, bei den Weißgerbern, der Bock oder die Stütze des Schragens.

Schrägemaaß, s. Schräge.

Schrägemauer, Fr. Ecluffre ou Parpain d'Ecluffre, in der Baukunst, wird die von der Höhe herunter abhangende Mauer genannt, auf welcher die Stufen einer Treppe liegen, worauf man die Treppenrangen von Stein, Holz oder Eisen legt.

Schragen, ein Sächsisches Holzmaaß zum Scheit- oder Klobenholz. Es sind drei Klafter, je drei Ellen hoch und lang. Am Gewichte hat ein Schragen Bücherholz 80 bis 83 Centner, und weiches Holz 70 bis 72 Centner.

Der Schragen ist auch ein aus kreuzweise oder schräge stehenden, verschränkten Füßen bestehendes Gestell, wo denn dieses Wort in sehr vielen Fällen von Gestellen dieser Art gebraucht wird.

So heißt der Sägebock, welcher aus solchen kreuzweise gestellten Hölzern besteht, in vielen Gegenden ein Sägeschragen. — Das ähnliche Gestell, worauf der Backtrog der Bäcker zum Einsauren des Mehles, und der Waschtrog der Wäscherinnen steht, heißt auch ein Schragen. Beim Bäcker ist dieses Gerüste aus zwei nach der Rundung des Troges ausgeschweiften Stücken Pfosten, welche an beiden Enden mit langen Stangen, wie es die Länge des Backtroges erfordert, zusammen verbunden und mit eben dergleichen hohen Füßen versehen sind. — Bei den Weißgärbern ist es der aus horizontalen Latten und Kreuzfüßen zusammengesetzte Bock, s. oben. Er wird auch der Schlichtrahmen genannt. — Beim Fischer ist der Schragen ein Netz, mit welchem man in kleinen Flüssen fischt. Es ist ein solches Netz ins Gevierte, gleichsam wie ein viereckigtes Tuch, mit kleinen Maschen gestrickt. Man nimmt dazu Zwirn oder feinen Bindfaden, an jedem Zipfel wird ein Ende an einem, wie ein halber Mond gebogenem Stocke fest gemacht, welche also in der Mitte kreuzweise über einander [illegible]en, und daselbst zusammen gebunden werden. Wo nun diese oben zusammengebunden sind, wird eine [illegible]nge befestiget, an welcher man das Netz ins Wasser lassen und wieder herausziehen kann; man muß oftmals hintereinander geschwind in die Höhe ziehen; denn was über ein solches Netz hingehen will, wird auf diese Weise ertappt. Man kann es auch mit einiger Witterung schmieren, daß die Fische desto häufiger darnach gehen, und der Zug glücklicher wird. — Bei den Zinngießern ist der Schragen ein starkes eichenes Kreuzholz, woraus die Drehlade besteht. — Bei den Ankerschmieden ist es der Kranich, der vermittelst einer Kette die schweren Lasten in die Esse hebt. In weiterer Bedeutung

wird auch wohl ein Gestell, welches aus horizontalen und perpendicularen Latten besteht, ein Schragen genannt. Dergleichen die Gestelle dieser Art sind, worauf die Krämer ihre Waaren liegen haben.

Im Niedersächsischen und einigen Oberdeutschen Gegenden die Schrage. Es soll nach Adelung von schräge und schränken abstammen. Das Geschräge um die Felder ist an einigen Orten eine Befriedigung derselben, welches aus perpendiculären Pfählen und horizontalen Latten oder Stangen besteht.

Schrägen, ein regelmäßiges thätiges Zeitwort, mit einem Geschräge versehen, ein nur in einigen Gegenden, besonders in den Zusammensetzungen verschrägen, umschrägen, einschrägen ꝛc. übliches Wort.

Schragenapfel, s. unter Apfel, Th. 83.

Schragenholz, Holz, welches nach Schragen oder in Schragen verkauft wird.

Schräges Gewölbe, in der Baukunst, Gewölber, deren Seitenmauren und Wiederlagen nicht von gleicher Länge, und nach dem rechten Winkel sind, auch deren Schlußsteine am Kopfe schräge liegen.

Schragstängel, beim Weißgerber, die Latten oder Stangen an dem Schlichtrahmen.

Schragstein, das aus Steinen bestehende Gewicht an dem Schragen.

Schrägung, s. Abdachung.

Schram, im Hüttenwerke, gehört zum Balgengerüste; es ist ein starkes Stück Pfoste, welches quer über auf den Streckhölzern liegt, woran die Blasebälge befestiget und verkeilt werden.

Schräm, welches nur in einigen gemeinen Sprecharten, besonders Niederdeutschlandes, für schräge

üblich ist. Ein schrämer Strich. Schräm gegenüber.

Schrämen, ein regelmäßiges thätiges Zeitwort, welches im Bergbau üblich ist. Schräm machen, das ist, einen Ort neben dem Gange treiben, um dem Erze von der Seite beizukommen, welches auch verschrämen genannt wird. Es ist mit Schrammen eines Geschlechts, welches letztere das Intensivum davon zu seyn scheint. S. dieses und Schramme. Von schräm, schräge, ist im Niedersächsischen schrämen oder schremen, eine schräge Richtung geben; abschremen, schräge abschneiden, zuschrämen, spitzig zulaufen lassen.

Schrämhammer, im Bergbau, ein Hammer, welcher auf der einen Seite eine gewöhnliche Bahn hat, auf der andern aber spitzig ist, und im weichen Gesteine gebraucht wird, wahrscheinlich, weil man sich seiner vorzüglich beim Schrämen bedient. Auch die Minirer haben dergleichen Werkzeuge von Stahl, um in Felsen zu arbeiten. Er dient auch theils um Fugen mit der Spitze einzuhauen, theils auch um mit der hintern Seite eiserne Keile einzutreiben.

Schrämhauer, ein Hauer, welcher schrämt, die Schräme verfertiget, das ist, das Gestein neben dem Erze weghaut, die Gewinnung des Erzes selbst aber andern Hauern überläßt.

Schramm, im Bergwerke, ein schmaler Ort oder eine Oeffnung in dem Gesteine neben dem Gange, so daß nur ein Mann durch kann; sie wird zu dem Ende geführt, daß, wenn geschossen wird, der Schuß den Gang hineinwerfen kann, oder auch bei reichen Anbrüchen, daß der Steiger dazu kommen, und das Erz gewinnen kann. Diese Oeffnung muß daher so breit und hoch seyn, daß sich ein Arbeiter darin genau bewegen kann; s. auch

die Art. Schrämen und Schrämhauer. — Schramm, im Hüttenwerke, s. oben Schram.

Schramme, eine leichte Verletzung der Oberfläche eines Dinges der Länge nach. Eine Schramme in einem Glase, in dem Holze, in der Rinde eines Baumes. Besonders in der Oberfläche der Haut entstehen z. B. dergleichen Schrammen, wenn man sich an einer Nadel oder an einem andern spitzigen Werkzeuge ritzt, eine Streifwunde. In einigen Gegenden wird es auch von einer Schmarre, das ist, sowohl von einer langen tiefen Fleischwunde, als auch deren Spur von einer Narbe gebraucht, in welchen Bedeutungen es im Hochdeutschen ungewöhnlich ist. Das Wort Schramme ist alt und soll ehemals ein jedes Werkzeug in die Länge bedeutet haben. Nach Frisch soll Schramme durch Versetzung der Buchstaben aus Schmarre entstanden seyn; allein keine Ableitung ist betrüglicher, sagt Adelung, als die, welche sich auf Versetzung der Buchstaben gründet.

Schrammen, ein regelmäßiges thätiges Zeitwort, eine Schramme machen, ein Ding leicht auf der Oberfläche der Länge nach verletzen, im gemeinen Leben sich schrammen, sich die Haut an einem spitzigen Werkzeuge der Länge verletzen, sich streifen.

Schrammhauer, ein Bergmann, welcher einen Schramm, das ist, einen schmalen Ort, wodurch kaum ein Mann kommen kann, neben dem Gange treibt.

Schrammschuß, ein Schuß, welcher einen Körper nur an der Oberfläche der Länge nach verletzt; wofür Streifschuß edler ist.

Schrammspieß, im Bergwerke, ein langes zugespitztes Eisen ohne Stiel, welches bis 2 Fuß lang und 5/4 Zoll dick ist. Es hat seinen Namen von dem Gebrauche, wozu es angewendet wird, erhalten, da es zu Zeiten in dem Gestreine, woran man arbei-

tet, lange Risse giebt, die man Schrammen nennt, oder es giebt auch sonst Gebrechen darin. In diesen gebraucht man diesen Spieß statt des Fimmels, wenn mit der Keilhaue nichts auszurichten ist. Es wird solches mit dem Fäustel oder dem Schrammhammer hereingetrieben.

Schrank, ein nur bei den Jägern übliches Wort, den geschränkten Schritt des Hirsches zu bezeichnen, so wohl von der Art und Weise dieses Ganges, als auch von einzelnen Schritten und deren Spur auf dem Boden. Der Schrank eines jagdbaren Hirsches hat 2½ Fuß in die Länge, der Schritt. Auch ein Behältniß mit Thüren, dessen Höhe die Breite, noch mehr aber die Tiefe übertrifft, allerlei Dinge darin zu verwahren. Daher der Waschschrank, Brodschrank, Kleiderschrank, Bücherschrank, Schreibeschrank, Küchenschrank, Weißzeugschrank, Fliegenschrank, Geldschrank ꝛc. In der Hochdeutschen Mundart ist Schrank ein allgemein verständliches Behältniß mit Thüren, Sachen darin aufzuheben, in den Provinzen hat fast jede ihren eignen Namen dafür; dahin gehören das Meißnische Köthe, das Erzgebirgische Almer und Ulm, die Oberdeutschen Almer, Gehalter, Behalter, und zusammengezogen Kalter, das Fränkische Schrein, die Niederdeutschen Spinde und Schapp oder Schaff, welches letztere, besonders im Brandenburgischen, auch ein offenes Behältniß anzeigt, Teller ꝛc. darauf zu setzen. Die Schränke oder Spinden zu den Kleidern und zum Schreiben werden jetzt Sécrétaire genannt, man sagt daher nicht mehr ein Kleiderschrank, Schreibeschrank, sondern ein Kleider-Sécrétair, Schreibe-Sécrétair. Sie werden aus Fichten-, Birken-, Kastanien-, Birnbaum- und Mahagonihelz verfertiget;

Erstere mit Birkenmaser ausgelegt. Ihre Einrichtung und Verfertigung, s. die verschiedenen besonderen Artikel in der Encyklopädie.

Nach dem Adelung stammt Schrank von Schranke und schränken her, aber nicht so fern dieses Behältniß ehemals mit Gittern versehene Thüren hatte, sondern in so fern diese Wörter ehemals einschließen überhaupt bedeuteten, daher Schrank ehemals auch von einem jeden eingeschlossenen Raume, einem Gefängnisse ꝛc. gebraucht wurde.

Schrankader, an den Pferden, die inwendig an den Schenkeln befindliche Ader, Vena saphaena, welche am Menschen die Frauen- oder Rosenader genannt wird. Von Einigen wird auch die Ader am Innern des Armes, oder die Armader, Bugader oder Kegelader, Vena cephalica, mit dem Namen der Schrankader, oder zum Unterschiede, der vordern Schrankader, belegt.

Schranke, Schranken. 1. Eigentlich, die aus verschränkten oder über das Kreuz mit einander verbundenen Stäben bestehende Einschließung oder Befriedigung eines Ortes; daher Schranken um etwas machen oder setzen. Die Gerichtsschranken, das Gitter, welches die Partheien von den Sitzen des Richters und seiner Beysitzer absondert. Die Schranken um einen Turnierplatz, Reitplatz, Fechtplatz, Rennplatz, Exercierplatz ꝛc., welche ehemals am häufigsten unter dem Worte Schranken verstanden wurden. In den Schranken laufen, 1 Cor. 9, 24, um die Werte, innerhalb der dazu errichteten Schranken. In dem gemeinen Leben ist dieses Wort größtentheils ungangbar geworden, indem in den meisten Fällen dafür Geländer üblich ist. Im Oberdeutschen hört man es noch am häufigsten, wo es auch einen mit solchen Schranken verwahrten Ort, ein Gericht, eine Einnahme bedeutet. So wird z. B. in Wien die

Wegemauth bei den Landschranken errichtet, das ist, in der dazu verordneten Einnahme. 2) Figürlich das Letzte an einem Gegenstande, da wo er, seiner körperlichen Ausdehnung nach, aufhört; und in noch weiterer Bedeutung, da wo dessen Realität, dessen Kraft und Wirkung aufhört. Das Gefühl seiner engen Schranken, seiner geringen Fähigkeit, Kraft und Vermögens. Ingleichen dasjenige, wo eine Wirkung aufhören soll, die von den Gesetzen, von der Billigkeit, von der Klugheit, von dem Wohlstande vorgeschriebenen Schranken oder Gränzen. Sich in seinen Schranken halten, in seinen Schranken, in den Schranken bleiben. Ueber die Schranken schreiten. Die Schranken der Mäßigung, der Billigkeit ꝛc. überschreiten.

Im Hochdeutschen kommt die Einheit dieses Wortes nicht leicht vor, indessen scheint sie in einigen Provinzen gangbar zu seyn, wo sie denn bald die Schranke, bald der Schrank, bald aber auch der Schranken lautet. Der Bornschrank, Brunnenschrank, ist in einigen Gegenden das Geländer um einen Brunnen. Daher in der Bibel: Er machte einen Hof für die Priester und einen großen Schranken, und Thüren in die Schranken, 2 Chron. 4, 9.

Ein Ritter, der, wenn der Schranken offen steht,
Nicht kämpft, auch nicht um Gnade fleht,
Haged.

Nach Adelung soll Gränze mit diesem Worte verwandt seyn.

Schränkeisen, Schubbrett, beim Müller, das Mundloch, wo der Schrot herausfällt in den Kleyenkasten.

Schränken, ein regelmäßiges Zeitwort, welches in doppelter Gestalt üblich ist. 1. Als ein Zeitwort der Mittelgattung, wo es vorzüglich bei den Jägern üblich ist, wo der Hirsch schränkt, wenn er im Gehen die Beine auseinandersetzt, geschränkt, in der niedrigen Sprechart gekrescht, geht. Je größer und stärker der Hirsch ist, desto weiter schränkt er auch. S. 2 Schrank. Sonst sagt man auch in einem andern Verstande, im Gehen schränken oder geschränkt gehen, wenn man im Gehen die Füße kreuzweise setzt, wie Betrunkene zu thun pflegen. Ehemals war es auch für hinken üblich, in welchem Verstande es aber veraltet ist.

2. Als ein thätiges Zeitwort. (1) Kreuzweise über einander legen. Mit geschränkten Füßen sitzen, wie die Morgenländer, und in den Abendländern die Schneider zu thun pflegen. Die Bäcker schränken das Holz in dem Ofen, wenn sie es kreuzweise übereinander legen. Bei den Sägeschmieden wird die Säge geschränkt, wenn die Zähne auseinander gebogen werden, wo es aber auch das thätige Zeitwort von dem vorigen Zeitworte der Mittelgattung seyn kann. (2) Schlingen, winden. Die Leinen schränken, bei den Jägern, sie übereinander schlagen oder winden. Die Arme über oder in einander schränken. Im Hochdeutschen kommt das beim Günther angeführte schränken, als:

Die Freundschaft meiner Brust,
Die dieses schlechte Blatt um Deine Kränze schränkt,

in dieser Bedeutung selten vor. (3) Mit Schranken versehen, einen Platz schränken, eine im Hochdeutschen ungewöhnliche Bedeutung, welche daselbst nur in den Zusammensetzungen beschränken, einschränken und umschränken, auch im Für-

lichen Verstande vorkommt. Da nach Adelung die schräge oder schiefe Richtung in allen Bedeutungen dieses Wortes die herrschende ist, so scheint es mit schräge eines Geschlechts zu seyn. Für Schranken, eine Befriedigung oder ein Gestell, welches aus über das Kreuz gelegten Theilen besteht, ist daher in manchen Fällen auch Schragen üblich.

Schrankenlos, Bei- und Nebenwort, der Schranken beraubt, besonders in der figurlichen Bedeutung dieses Wortes, der Einschränkung beraubt.

Schrankklinge, bei den Sägeschmieden, eine stählerne Platte mit Kerben an beiden Seiten, die Säge damit zu schränken, das heißt, die Zähne auseinander zu biegen.

Schränkwand, eine Wand, welche durch wagerechte über einander gelegte Balken entsteht, welche auf den Balken aufgeplattet oder besser über einander geschnitten werden, vorzüglich wenn sie dem feindlichen Geschützfeuer widerstehen sollen. Wenn sie nicht, wie bei den Blockhäusern, Kavonièren ꝛc. einen geschlossenen Raum umgeben, sondern als einfache Schränkwände bei den Traversen oder Rückenwehren dienen sollen, werden sie durch mit starken eisernen Nägeln befestigte Querhölzer vereiniget und gehalten, die auf der vom Feinde abgewandten Seite um 1/3 in die Stärke der Balken eingeschnitten sind.

Schranne, ein nur im Oberdeutschen übliches und mit Schranke gleich bedeutendes Wort, sowohl ein Geländer, eine aus Gitterwerk bestehende Einfassung und Befriedigung, als auch den auf solche Art befriedigten Ort zu bezeichnen; daher ist daselbst die Brodschranne, die Brodbank, die Fleischschranne, die Fleischbank, die Gerichtsschranne, die Gerichtsstelle, das Gericht, die Landschranne, das Landgericht, die Mauthschran-

ne, die Zolleinnahme. In München nennt man auch den Getreidemarkt die Schraunè. In Wien führt das Stadtgericht und das Gebäude, worin sich dasselbe versammelt, den Namen der Schranne, in einigen Oberdeutschen Gegenden auch die Gerichtsbarkeit, der Gerichtsbezirk.

Schranz, ein im Hochdeutschen ungangbar gewordenes Wort, welches in einer doppelten Hauptbedeutung vorkommt. 1. Als eine unmittelbare Onomatopöie ist es der mit einem Risse, Bruche oder Spalte verbundene Laut, in welchem Verstande es bei dem Pictorius vorkommt. Eben derselbe braucht es auch von dem Klange der Trompeten, woraus erhellt, daß es mit unserm schreien nahe verwandt ist. Als eine sehr gewöhnliche Figur wurde es denn auch von einem Risse, Bruche, Spalte ꝛc. gebraucht, wo es denn mit Schrunde verwandt ist. Beispiele von dieser Bedeutung führt Frisch an. Das din lob stet ane Schranz, singt auch Bruder Eberhart von Sax unter den Schwäbischen Dichtern. Daher war das Zeitwort der Mittelgattung schranzen, reissen, spalten, brechen, und das thätige Zeitwort schränzen oder schrenzen, zerreissen, und in weiterem Verstande theilen. Das Reich wurde nach Clodovåo in vier minder Reich zerschrenzet, Wurstisen. In dieser Bedeutung ist es mit seinen beiden Zeitwörteren im Hochdeutschen völlig unbekannt. Noch einer andren Figur sagt man im Niedersächsischen einem etwas zuschranzen, zuschlagen, zuwenden, zutheilen.

2. Ist das Zeitwort schranzen noch in den gemeinen Sprecharten, sowohl Ober- als Niederdeutschlands, für stark essen, fressen sehr gangbar, wo es dann ehemals in weiterem Verstande von allen Arten der Ueppigkeit gebraucht wurde, und entweder

eine eigene Onomatopöie des Fressens, oder auch eine Figur des Reissens ist. Daher war Schranzer und Schranz ein Schlemmer, Fresser, welches wir noch in dem Zusammengesetzten Hofschranz haben, einen üppigen Hofmann im verächtlichen Verstande zu bezeichnen, ausser welchem Worte sowohl Schranz, als schranzen im Hochdeutschen wenig mehr gehört werden. — Auch der Kaulbarsch heißt in einigen Gegenden Schranz.

Schrape und das Zeitwort schrapen, zwei eigentlich Niederdeutsche Wörter, welche im Hochdeutschen nur in einigen gemeinen Sprecharten gebraucht werden. Schrapen bedeutet mit einem heftigen, rauhen Laute, welchen dieses Zeitwort nachahmt, schaben, scharren oder kratzen, wo es ein doppeltes Intensivum von reiben ist. Schrape ist ein Werkzeug dazu, daher die Pferdestriegel in einigen Gegenden diesen Namen führt. In den Salzwerken hat man Schrapen oder Salzschrapen, welche den Pferdestriegeln gleichen, den Schmutz damit von den Salzstücken zu scharren oder kratzen. Auch auf den Schiffen gebraucht man dergleichen Eisen, allerlei Unreinigkeiten abzukratzen. Nach ihrem verschiedenen Gebrauche sind sie größer oder kleiner; auch zwei- oder dreifach an einem Stiele. Man sehe Schraffieren, Schraff, Schräpfen, Schrauben ꝛc., welche sämmtlich damit verwandt sind, ob sie gleich allerhand Abänderungen dieses Lautes bezeichnen.

Schrapeisen, s. Reißer.

Schrapsalz, in den Salzwerken in Halle, das Salz, welches beim letzten Werke in der Pfanne bleibt, oder von neugemachten Stücken auf die Soogbäume und Späne, oder auf den Herd und auf die Erde fällt.

Schräpfen, Schröpfen, im Ackerbau, die Spitzen

der Getreidearten, welche im Frühling zu stark oder zu geil wachsen, oben mit der Sichel abschneiden. Dieses Schräpfen geschieht vorzüglich am Weitzen, welcher sich gern zu überwachsen und lager zu werden pflegt. Man muß solches behutsam vornehmen, und mit der Sichel nicht zu tief kommen, auch zu rechter Zeit, wenn er in die Kiele treten will, wieder aufhören, damit der Schoßbalg nicht verletzt werde. In heißen dürren Frühlingen soll man den Weitzen nicht schräpfen, weil solches der Wurzel Schaden thut, und er bleich und fahl, auch oft im Kiele stecken bleibt, auch kurz von Aehren und Halmen wird; er pflegt dann auch leicht den Brand zu bekommen. Das Schräpfen des Korns muß gleichfalls vorsichtig geschehen, weil die Aehren nicht so tief, als beim Weitzen im Halme stecken; daher muß man solches Schräpfen nur an solchen Orten vornehmen, wo die Saat sehr geil und tief steht. Die Wintergerste hat das Schräpfen selten nöthig, dei ingegen pflegt man die Sommergerste, wenn sehr gutes Erdreich ist, mit gehöriger Vorsicht gleich dem Weitzen zu schräpfen; auf mittelmäßigen und geringen Feldern kann es aber ohne Schaden nicht geschehen. — Beim Gärtner ist das Schräpfen bei vom Brande angegriffene Bäume vorzunehmen, welche an der Rinde auszudorren pflegen, auch aufreißen und schwarz anlaufen. Diese Kur wird auf folgende Weise vorgenommen. Man nimmt ein scharfes und subtiles Pfropfmesser zwischen die zwei vordersten Finger, so daß nur die Spitze hervorsteht, macht damit einen Riß am Stamme hinab, von den Aesten an bis an die Wurzeln, und zwar so, daß man nur die äußerste Rinde zertheilt, aber nicht die inwendige grüne Rinde durchschneidet, oder gar das Holz verletzt. Dieses Schräpfen muß an der Seite, wo der Baum die wenigste Sonne hat,

also an der Abend- und Mitternachtseite eines Baumes, im Frühjahr, ehe noch der volle Saft in den Bäumen ist, geschehen, obgleich es auch Einige im Fall der Noth im August und September zulassen, aber dadurch den Baum in Gefahr setzen, daß die Kälte durch den Riß hineindringt und Schaden verursacht. Durch dieses Schräpfen bekommt der Saft Luft und der Baum eine neue Rinde. An einem großen Baume kann man solcher Risse vier, an einem mittelmäßigen und kleinen aber nur zwei machen, welches auch gesunden Bäumen nützlich ist, und zur Erhaltung derselben dient. Auf diese Weise lassen sich auch die höckerichten Bäume gerade ziehen, wenn sie nämlich an den Orten, wo sie eingebogen sind, behutsam geschräpft werden. — In der Kochkunst schräpft man die Aepfel, wenn man sie in vier Theile schneidet, die Oberfläche sauber mit einem Messer ringsherum aufritzt, damit der Saft Luft bekommt. — Am üblichsten ist das Schräpfen von einer Art des Aderlasses, indem man ehemals die Haut mit einer Lanzette mehrere Male aufritzte, um das zwischen Fett und Fleisch befindliche Blut abzuzapfen, welches die älteste Art des Schräpfens ist. In neuerer Zeit bedient man sich statt der Lanzette eines eigenen Schräpfschneppers zu den Einschnitten, und zur Aussaugung des Blutes der Schräpfköpfe, wo dann der Name des Schräpfens geblieben ist, obgleich die Onomatopöie bei dieser Erfindung verloren gegangen.

Schräpfkopf, Schräpfkopf, kleine cylindrische Gefäße von Glas oder Messing, welche man über ein Licht hält, um die Luft herauszutreiben, und solche dann geschwind auf den mit den Schräpfschnepper aufgeritzten Theil deckt, da sie denn das Blut aus demselben an sich ziehen; auch Ziehköpfe, Laßköpfe oder Aderlaßköpfe, Badeköpfe, die letztere Benennung, weil das Schräpfen eigentlich eine Verrichtung

der Bader oder Barbier ist, und ehemals im Bade geschah.

Schräpfschnäpper, Schröpfschnäpper, ein eigner Schnäpper der Bader und Wundärzte, die zu dem Schräpfen nöthigen Einschnitte in die Haut zu machen; s. Schnepper, und unter Wundarzneiknnst, in W.

Schraube, Cochlea; Fr. Vis, Ecrouve; Engl. Screw; Ital. Scrofola; Holl. Schroeve; Schwed. Skrut; Poln. Szruba, ein mit einem Gewinde versehener Cylinder, welcher in einer dazu gehörigen Mutter paßt, einen andern Körper durch Umdrehung des Cylinders mit verstärkter Kraft zu drücken. Die schiefe Ebene windet sich nämlich gleichmäßig immer höher und höher um den Cylinder. Eine solche Schraube, auch Schraubenspindel oder Vaterschraube genannt, dreht sich immer in einer völlig gleichen cylindrischen Höhlung, an deren Wänden herum eine eben solche schiefe Ebene auf dieselbe Art sich herumwindet. Letztere nennt man Schraubenmutter oder Mutterschraube. Bei beiden stets zusammengehörigen Arten von Schrauben nennt man die gewundene schiefe Ebene Schraubengänge oder Schraubengewinde. Die Schraubengänge der Vaterschraube passen immer genau zwischen die Schraubengänge der Mutterschraube, und drehen sich dazwischen aufwärts oder niederwärts, je nach der Richtung, nach welcher die Kraft darauf wirkt. Die Gewinde der Schrauben sind entweder nach der Kante zu keilförmig abgeschärft, auch wohl an der äußersten Fläche etwas abgerundet, oder sie sind parallelepipädalisch, flach, bis an die Kante von gleicher Breite und Dicke. Letztere wendet man hauptsächlich da an, wo ein nachtheiliges Einschneiden der scharfen Kanten durchaus vermieden werden muß. Um die Schraube in Bewegung zu setzen, wird entweder die

bewegliche Spindel in der unbeweglichen Mutter, oder die bewegliche Mutter um die unbewegliche Spindel in horizontaler Richtung gedreht. Nur bei kleinern Schrauben, die etwas festhalten oder ohne bedeutende Gewalt etwas zusammendrücken sollen, wird die bewegende Kraft unmittelbar an dem einen Ende, dem sogenannten Kopfende, welches zuweilen die Gestalt zweier Flügel hat, angebracht. Bei größern wirkt sie hingegen vermöge eines Hebels auf die Schraube.

Die Entstehungsart der Schraube kann man sich auf folgende Weise denken: Wenn eine schiefe Ebene, a b c, Fig. 8510 so herumgebogen wird, daß die Grundlinie c d b einen Kreis bildet, so entsteht aus der ebenen Fläche a b c die krumme Seitenfläche eines senkrechten Cylinders. In dieser krummen Seitenfläche beschreibt der Durchschnitt a c der schiefen Ebene eine Schraubenlinie. Geht nun um die Schraubenlinie eine wirkliche Erhabenheit herum, so macht diese einen Schraubengang aus. Jetzt können nun die Windungen der Schraubenlinie, nämlich die Schraubengänge, um den senkrechten Cylinder mehrmals wiederholt werden, wie f i k, k l m ꝛc. und dieses um so mehr, je länger die Schraube seyn soll. Der von der Grundlinie b c der schiefen Ebene beschriebene Kreis f g h bildet den Umfang der Schraubenspindel; die Höhe eines Schraubenganges wird durch die Höhe a b der schiefen Ebene ausgedrückt. Zieht man von einem willkührlichen Punkte d, in der Grundlinie der schiefen Ebene, Fig. 8510, eine Linie d e parallel mit a b, so ist wegen der Aehnlichkeit der Dreiecke a b c, e d c.

c d : c b = d e : a b. Dasselbe Verhältniß ist auch für die Schraube richtig. Die Höhe eines beliebigen Punktes e oder i der Schraubenlinie verhält sich nämlich zur ganzen Höhe des Schraubenganges,

wie der Theil c d oder f g des Umfangs zum ganzen Umfange der Spindel. Obgleich der Widerstand der Schraubenmutter gegen die Schraube, welchen man als Last der Schraube ansieht, über der ganzen Oberfläche des Schraubenganges vertheilt ist, so kann man sich doch diesen Widerstand zur Bestimmung des Verhältnisses von Kraft und Last in einer einzigen Schraubenlinie beisammen gedenken. Sind die Schraubengänge nicht keilförmig, sondern parallelepipedisch oder sonst von merklicher Breite an der Kante, so nimmt man die Mittellinie, welche genau zwischen diese Breite fällt, als Schraubenlinie an. Wenn nun vermöge der Schraube eine Last parallel mit der Achse der Spindel bewegt werden soll, indem die Kraft am Umfange der Spindel nach einer Tangente wirkt, so kann man wieder Alles auf die schiefe Ebene zurückbringen, wo die Last nach b c, die Kraft nach b a wirkt. Dann findet wieder die Proportion statt:

$$P : Q = a b : b c,$$

das heißt, die Kraft verhält sich zur Last, wie die Höhe des Schraubenganges zum Umfange der Schraubenspindel. Da nun zur Erhaltung einer Last auf der schiefen Ebene desto weniger Kraft erfordert wird, je weniger schief sie ist, oder je mehr ihre Höhe von ihrer Länge übertroffen wird, so muß auch die Schraube bei einer und derselben Dicke der Spindel desto wirksamer seyn, je enger die Schraubengänge sind, oder, welches einerlei ist, je geringer die Höhe eines jeden einzelnen Schraubenganges ist. Ist die Kraft nicht unmittelbar an dem Umfange der Spindel, sondern an dem Ende a eines Hebelarms a c, Fig. 8511 wirksam, so muß man den von diesem Arme c a beschriebenen Kreis für den Umfang der Schraubenspindel annehmen. Dadurch wird der Moment der Kraft in dem Verhältnisse wie c b : c a

verstärkt, und dies um so mehr, je mehr die Länge c a des Hebelarms die halbe Dicke c b der wirklichen Schraube übertrifft. Wenn z. B. die Höhe oder Weite eines Schraubengangs 1/2 Zoll, der Halbmesser c a aber 12 Zoll beträge, so hat man nach oben, S. 162:

$$P : Q = 1/2 : 2, 12. 3, 14 \ldots \text{ oder}$$
$$= 1 : 48, 3, 14 \ldots \text{ oder}$$
$$= 1 : 150, 72 \ldots$$

wofür man wohl 1 : 151 setzen darf. Da nämlich der Halbmesser zu 12 Zoll angenommen wurde, so war der Durchmesser $= 2 . 12 = 24$, und der Umfang $= 24 . 3, 14 \ldots$ Also : Kraft zur Last wie die Höhe 1/2 des Schraubenganges zum Umfange 24 . 3, 14 . . . der durch den Hebelsarm c a verstärkten Schraubenspindel; oder

$$P : Q = 1/2 : 24 . 3 . 14 \ldots$$
$$= 1 : 48 . 3 . 14 \ldots$$
$$= 1 : 150, 72 \ldots$$

In allen älteren mathematischen Lehrbüchern wird die Schraube als eine Walze angegeben, um welche sich eine schiefe Fläche windet; nur Kästner war der Erste, der dieses nicht annahm. Schon im Jahre 1759, am 6ten October, ward von ihm der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen eine Abhandlung: ad theoriam cochleae pertinens observatio Geometrica (zur Theorie der Schraube, eine zur Geometrie gehörende Beobachtung) vorgelegt, worin er damals nur ganz kurz bemerkte, daß die Schraube sich nicht als ein Keil ansehen lasse, der um einen Cylinder gewickelt sei, eine Vorstellung, die daher entstanden ist, daß man sonst in den Lehrbüchern statt der schiefen Ebene die Hypotenuse eines vertikalen Dreiecks zeichnete, welches er in dem seinigen berichtiget hat. Späterhin, im Jahre 1795, gab Kästner eine genauere Un-

terſuchung der Geſtalt des Schraubenganges in der Schrift: de superficie cochleae, welche er am 16ten Mai des gedachten Jahres in der Verſammlung der oben erwähnten Geſellſchaft vorlas. Seine Forſchungen ſind folgende: Ueber einem Schenkel eines rechten Winkels ſtehe ein Rechteck lothrecht auf des Winkels Ebene, von den beiden lothrechten Seiten des Rechtecks, jeder = c, geht eine durch des Winkels Scheitel. Man nehme auf des Winkels Scheitel gleiche Stücken vom Scheitel, jedes gleich t, und ziehe durch deren Endpunkte eine gerade Linie, durch den Punkt, wo ſie in des Rechteckes Grundlinie eintrifft, eine lothrechte, der Höhe des Rechtecks gleich; dieſe beiden Linien geben Grundlinie und Höhe eines rechtwinklichten Dreiecks, deſſen Hypotenuſe ſich quer über die Ebene des rechten Winkels erhebt, von einem ſeiner Schenkel bis an die Seite des Rechtecks, welche dem andern parallel iſt. Das Dreieck iſt dasjenige, was man bei der gewöhnlichen Darſtellung der Schraube um den Cylinder wickelt, hier bleibt es jedoch eben. Alle dieſe Hypotenuſen liegen in einer krummen Fläche, für die zuerſt auf die gewöhnliche Art eine Gleichung zwiſchen drei rechtwinklichten Coordinaten geſucht wird, die Ebene des rechten Winkels für Grundfläche genommen. Die beiden Schnitte dieſer krummen Fläche, einer durch die Ebenen der z und x, der andere durch die Ebenen der z und y, ſind gleichſeitige Hyperbeln; der Schnitt mit einer Ebene, der Grundfläche parallel, iſt eine gerade Linie. Um die Fläche zu begränzen nehme man auf des rechten Winkels gleiche Stärke = r, und beſtimme durch dieſelben eines vorerwähnter Dreiecke; bis an deſſen Hypotenuſe erſtreckt ſich die begränzte Fläche von der Achſe an, und ſo gewahrt man, wie viel in ſolche von den Hyperbeln und der

geraden Linie fällt, die sich sonst ins Unendliche erstrecken, in mehrere der acht Regionen, in welche nach Euler's Art der körperliche Raum um einen Punkt getheilt wird. Jetzt der Flächenraum. Ein paar nächste Hypotenusen begränzen begreiflich sein Differential, sie liegen aber nicht in einer Ebene. Man zieht also von dem untersten Punkte einer Hypotenuse nach dem obersten der andern eine gerade Linie, welche das Differential in zwei ebene Dreiecke theilt, und beiden gemein ist, und noch hat jedes Dreieck eine Seite = dt; nur die dritte Seite des einen ist von der des andern um etwas unendlich Kleines unterschieden. Beider Dreiecke Inhalt ist zwar um etwas unendlich Kleines unterschieden, es muß aber gezeigt werden, daß dieser Unterschied unendlich klein von der zweiten Ordnung ist, wenn hier beim Integriren des einen Doppeltes der Fläche Differential seyn soll. Das Integral giebt sich durch natürliche Logarithmen der Tagente eines veränderlichen Winkels, wobei die von Schulzen in seinen Tafeln sogenannten hyperbolischen Logarithmen brauchbar sind, und dieses deswegen, wie man es in des Verfassers geometrischen Abhandlungen, Sammlung I, Abh. 60, §. 19 findet. Ursins seltener großer Canon, der von 10 zu 10 Sekunden geht, dient dazu, die Rechnung mit Bequemlichkeit genauer zu führen. Körper zwischen der krummen Fläche und den Ebenen, die sie begränzen. Jetzt eben die Untersuchungen für einen willkührlichen spitzen Winkel = ψ, welcher nur etwas mehr zusammengesetzte Formeln giebt. Die krumme Fläche wird beschrieben, indem eine gerade Linie immer senkrecht auf die Achse sich dreht, und zugleich steigt, beides gleichförmig, daß die Höhen, um die sie gestiegen ist, sich verhalten, wie die Winkel, um die sie sich gedrehet hat. Der Winkel sei nun = $\frac{s}{n}$

von zwei rechten, so kann man sich ein ordentliches Vieleck von 2 n Seiten vorstellen, das diesen Winkel in seinem Mittelpunkte hat, und ein senkrechtes Prisma, dessen Grundfläche das Vieleck ist. Stellt man sich nun die Ebene eines solchen Winkels in der Grundfläche vor, ordnet ihr immer jede in der Höhe = e über die nächste, so lassen sich diese Winkel, an der Zahl 2 n, rings um die Achse des Prisma setzen, wie die Stufen einer Wendeltreppe, und die Flächen, die vorhin über jedes Ebene betrachtet worden, bilden nun zusammen so etwas wie einen Schraubengang, nur daß hier jede Schraubenlinie aus geraden Linien, die sich angeben lassen, zusammengesetzt ist. Jetzt läßt man den Winkel ins Unendliche abnehmen, so verwandelt sich dies in den gewöhnlichen Schraubengang, dessen Schraubenlinien durchaus krumm sind. Was die äußerste für einen Winkel mit dem Umfange des Cylinders macht, um den sie sich schlingt, giebt sich bekanntermaßen durch die Höhe, auf welche sie bei einer ganzen Umwindung steigt; heißt diese Höhe = k, und der Winkel = α, so ist tang. $\alpha = \frac{k}{2 r \pi}$; windet sich eine innere Schraubenlinie um einen Cylinder, welcher eben die Achse, und t zum Halbmesser hat, so macht sie mit dem Umfange dieses Cylinders einen Winkel, dessen Tangente $= \frac{r \text{ tang. } \alpha}{t}$, allemal größer, als derjenige der äußersten Schraubenlinie, wohl noch einmal so groß. Zwingt man also, wie die statischen Schriftsteller thun, die Lehre von der schiefen Ebene auf die Schraube, so wäre auf dem Schraubengange eine Reihe unzählig vieler, immer anders und anders geneigter Ebenen.

Der Nutzen dieser Art Schrauben, die schon von den Alten zu den einfachen Potenzen der Mechanik gezählt worden, in so vielen Künsten und Handwerken, auch andern Vorfällen des Lebens, ist ungemein groß. Sie dienen namentlich zu allerlei Arten von Pressen, z. B. Druckerpressen, Münzpressen, Mostpressen oder Keltern, Papierpressen, Schraubstöcken ꝛc.; ferner zur Befestigung mancher Sachen, z. B. verschiedener Theile an Uhren, Schlössern ꝛc.; zur Hebung von Lasten, z. B. als Schraubenholz der Zimmerleute zum Emporschrauben von Dächern, Wänden, Stockwerken ꝛc.; auch kommt sie in Verbindung von manchen zusammengesetzten Maschinen, namentlich von Räderwerken, z. B. als Schraube ohne Ende, s. diese, weiter unten, vor. Ihre Vorzüge bestehen vornämlich in Folgendem: Sie erfordert sehr wenig Raum, indem sie nur etliche Zoll in ihrem Umfange ausmacht, und in die Runde bewegt wird; es giebt kaum eine andere Maschine, die bei so geringer Größe und solcher Einfachheit so viel leistet. Man kann ferner den Hebel sehr leicht mit ihr verbinden, weil die Schraubenspindel, ihrer Figur nach, sogleich eine Welle dazu abgiebt, und durch diese Verbindung eine Radwinde bildet. Das ungemein starke Reiben bei dieser Maschine ist zwar dadurch nachtheilig, daß es zur Bewegung mehr Kraft erfordert, als nach der Theorie nöthig wäre, es verschafft aber auch den großen Vortheil, daß die Schraube, wenn sie einmal bis auf einen gewissen Punkt eingedreht ist, nicht zurückgeht, wenn gleich die Kraft zu wirken aufhört. Dieses findet besonders bei Schrauben mit engen Gängen statt, die daher auch überall gebraucht werden, wo der Widerstand auf eine lange Zeit, ohne weiteres Zuthun der Kraft, überwunden werden soll, z. B. beim Pressen, Zusammendrücken und Befestigen der Theile an einan-

der, bei Erhebung schwerer Lasten, die nicht wieder zurückfallen dürfen, wie z. B. bei den Zimmerleuten, wenn sie ganze Stockwerke in die Höhe schrauben, um darunter bauen zu können. — Zum Pressen wird die Schraube entweder so gebraucht, daß die Mutter im Gestelle fest ist, die bewegliche Spindel aber mit einem durchgesteckten Hebel, dem Ziehbengel, umgedreht, und gegen den Widerstand niedergetrieben wird, wie bei den Druckpressen und Keltern; oder so, daß die Spindel auf der Unterlage fest steht, die bewegliche Mutter aber, vermittelst daran befindlicher Handgriffe, die die Stelle von Hebeln vertreten, umgedreht wird, und eine daran liegende Platte gegen den Widerstand treibt, wie bei den Buchbinderpressen. Zu den Unbequemlichkeiten der Schrauben kann man rechnen: daß sie wegen des ungemeinen Reibens viel Kraft erfordern; daß sie im Großen kostbar ausfallen; daß sie in Vergleichung mit ihrer geringen Größe viel Gewalt ausstehen, und daher nicht nur stark, sondern auch sehr genau und gleichförmig gearbeitet seyn müssen; denn sobald an einem Theile der Schraube und der Mutter das Klemmen stärker, als an den übrigen ist, so trägt dieser Theil die ganze Last allein, und springt aus, wenn er nicht fest und stark genug ist. Um die Gänge mehr zu schonen, werden bisweilen Schrauben mit doppelten Gängen gemacht, wo auf der halben Weite des ersten Ganges noch ein zweiter um die Spindel geführt ist. Dies thut man vorzüglich, wenn die Weite der Gänge groß ist, und dazu Platz verstattet, wie bei den Schrauben der Druckerpressen. Eine solche Schraube hat nicht mehr Vermögen, als eine einfache, aber ihre Gänge tragen nur halb so viel Druck. Mehrere Schrauben mit einander zu verbinden, ist nicht rathsam; denn würde eine im geringsten nur mehr angezogen, als die übrigen, so bekäme sie die ganze Last

zu tragen; daher sind die Obelisken ꝛc. nach Leupold *) durch eine Menge Schrauben zu erheben.

Auf genaue Verfertigung der Schrauben kommt viel an, denn, wie schon oben bemerkt worden, werden die Schraubengänge um so weniger gepreßt, je genauer ein Schraubengang in den andern paßt; sobald sich aber einige Theile allein aneinander klemmen, ohne daß die übrigen sich zugleich eben so genau berühren, so stehen jene allein den ganzen Druck aus, und müssen abspringen, wenn sie nicht hinreichende Stärke besitzen; dieserhalb muß stets für eine gleiche Vertheilung des Drucks über die Fläche aller Schraubengänge gesorgt werden. Die Reibung, welche in der Schraube gleichsam einen so großen Theil der Kraft einschluckt, ist zugleich wieder von vielem Nuzzen, weil sie schon oft allein die Last erhält. Ohne die Reibung würde oft ein sehr nachtheiliges Zurückweichen der Schraube beim Gebrauch derselben Statt finden. Zu eisernen Schrauben, die oft 2 Zoll dick sind, nimmt man gern recht zähes geschmeidiges Eisen; zu hölzernen muß man das festeste Holz, z. B. das Holz des Hagedorns, der Hagebuche, des wilden Apfelbaumes, des Birnbaumes, des Nußbaumes, des Buxbaumes, des Granatbaumes; ferner Ebenholz und besonders Elfenbein ꝛc. nehmen. Um die Schraubengänge so viel wie möglich zu erhalten, verfertiget man Schrauben mit doppelten Gängen. Die Gänge dieser Schrauben stehen dann nur die Hälfte des Drucks aus. In sich selbst unterscheidet sich eine Schraube von der andern durch die Schärfe oder Dichtheit des Gewindes. Will man nun die Kraft einer Schraube berechnen, so muß man auf die Dicke der Walze und auf die Höhe

*) Theatrum machinarum. Tab. XLVI, XLVII.

der Gänge oder auf die Entfernung des einen Ganges von dem andern sehen. Kleine Schrauben, welche viel Kraft auszuhalten haben, werden aus Eisen oder Messing, größere aber aus Holz verfertiget.

Jede Schraube besteht, wie schon oben angeführt worden, aus zwei Theilen, aus der Spindel und aus der Mutter. Einige Schrauben haben einen einfachen, andere einen doppelten, noch andere einen dreifachen Gang, und eben so viele Anfänge. Die einfache Schraube hat, wie schon oben erwähnt worden, die größte Kraft, weil man ihre Gänge am niedrigsten an den Anfang der Spindel bringen kann. Die doppelten oder dreifachen Schrauben wirken schneller. Die Gänge der Schrauben bei Maschinen, welche eine schnelle Bewegung und dabei große Haltung und Festigkeit haben müssen, müssen vielfach seyn. Bei einfachen Schrauben werden, wenn die Arbeit beschleuniget werden soll, die Gänge zu dick; es werden daher nur wenige auf einmal in die Mutter kommen, wodurch aber ihre Haltbarkeit verloren geht, weil sich die Gänge leichter abreiben, welches aber bei den doppelten und dreifachen Schrauben nicht der Fall ist. Je enger die Gewinde sind, desto mehr Kraft haben sie; eine Schraube, deren Gänge 45 oder noch mehrere Grade haben, äussert wenig Kraft, weil sich die Mutter nicht gut darauf hält.

Die hölzernen und metallenen Schrauben werden entweder auf der Drehbank eingeschnitten, oder durch besondere eigends dazu verfertigte Schneidezeuge. Die Schneidezeuge zu hölzernen Schrauben besitzt ein jeder Drechsler, aber nicht ein jeder kann sie verfertigen. Es geschieht auf folgende Weise: Ein hölzerner vierseitiger Klotz, Fig. 8512, ist in seiner Mitte so weit durchbohrt, als die Dicke der Spindel erfordert. Am Ende dieser Oeffnung A

liegt ein stählerner Zahn B, mit zwei Schrauben befestiget; über diesen Klotz wird ein anderes Stück Holz von eben der Größe und mit eben der Oeffnung geschroben. Beim Gebrauch drückt man die gut abgedrechselte Walze in die Oeffnung A, dreht sie darin herum, und drückt sie dabei immer tiefer hinein, so scheidet der Zahn den Schraubengang. Der Zahn B, dessen Gestalt in der Zeichnung noch besonders zu sehen ist, besteht aus einem gebogenen, stählernen, an der Schneide sehr hartem Bleche, welches zwei Löcher hat, diesen Zahn schraubt man so auf den Klotz A, daß die Schneide gerade so weit hervorsteht, als die Tiefe des Ganges betragen soll, und nach dieser Tiefe muß auch die Länge der Schneide eingerichtet seyn, ist sie etwas zu lang, so bringt dieses keinen Nachtheil, ist sie aber zu kurz, so wird man keine ordentliche Schraube schneiden können; denn obgleich der Zahn in die Spindel schneidet, so kann er doch nicht die ganze Breite des Ganges ausfüllen, indessen muß der Zahn durch den starken Druck durchgehen; allein er reißt die äußersten Lagen des Holzes, welche dem Schraubengange die Schärfe geben, mit weg. Ein Zahn, dessen Schneide so kurz gerathen ist, kann auch die Späne nicht gehörig werfen, wodurch Unordnung entsteht und kein gehöriger Schraubengang. Der Bohrer, welcher die Mutter schneidet, wird aus Eisen verfertiget, in denselben ist das Gewinde eingefeilt, an zwei Seiten des Bohrers aber sind Rinnen längst dem Bohrer hinaufgearbeitet, damit die Späne Raum zum Ablauf haben. Eine Mutter zu einer gegebenen Schraube ist sehr leicht zu verfertigen; das Holzstück, worin der Gang eingeschnitten werden soll, bekommt eine Oeffnung, so groß, als der Durchmesser des Bohrers ist, nachdem man die Höhe der Gänge abgerechnet hat; dann dreht

man den Bohrer hinein, wodurch der Gang in das Holzstück eingeschnitten wird.

Die Schneidezeuge zu Bohrern findet man auch bei den Eisenhändlern; sie haben deren, womit man Schrauben von 3 Linien bis zu 1 ja 1 1/2 Zoll im Durchmesser verfertigen kann. Die Schraubengänge, welche dieses Schneidezeug hervorbringt oder macht, sind stärker, als diejenigen, welche auf der Drehbank verfertiget werden, weil man beim Gebrauche dieses Werkzeuges nur weiches Holz, als Buchen-, Nußbaum-, Spindelbaum- ꝛc. Holz nimmt, welche Hölzer, in Vergleichung mit dem Buchsbaum und andern harten Hölzern wenig Härte haben, daher muß man die erhabenen Theile um so stärker lassen. Da auch das weiche Holz, wenn man es auf der Bank mit dem Dreheisen ausarbeiten wollte, ausspringen wurde, so befindet sich in dem Schneidezeuge ein sogenannter Geißfuß mit einer sehr scharfen Schneide, welche die Gewinde macht, indem sie das dazwischen befindliche Holz wegnimmt.

Die Schneidezeuge zu Metall werden aus Stahl verfertiget, welcher aber feilhart gemacht werden muß, weil sie sonst dem Zerbrechen sehr ausgesetzt sind. Sogenannte Spitzschrauben lassen sich nicht in den gewöhnlichen Schneidezeugen verfertigen, man bedient sich dazu lieber einer Kluppe, wodurch sie besser, als durch das Feilen aus freier Hand werden. Die Kluppe besteht aus zwei Schenkeln, welche man nach der Größe der Schrauben und Löcher ausgeschnitten hat, jeder Schenkel trägt die eine Hälfte des Loches, welches kein reiner Zirkelbogen ist, sondern nur aus verschiedenen Theilen eines Zirkels besteht, welchen man nach der Größe der Schraube weiter oder enger stellen kann.

Die Schrauben lassen sich auch auf der Drehbank schneiden, welches entweder auf der Drehbank mit

einem Schwungrade geschieht oder auf einer besonders dazu eingerichteten. Es ist nämlich auf derselben eine Spindel angebracht, um welche das an der Latte befindliche Seil geschlungen ist. Mit dieser Spindel ist noch eine messingene Walze verbunden, auf welche Schraubengänge von verschiedener Art, weite und enge, eingeschnitten sind. Will man nun eine Schraube schneiden, so setzt man ein unbewegliches Blech an einen der Gänge des Cylinders, bewegt die Maschine, hält darauf den Grabstichel an die Spindel, welche geschnitten werden soll, so schneidet sich der Gang sehr schön ein, so tief oder so flach, als man es haben will. Daß dieses geschehen muß, wird man leicht gewahren, denn die Spindel mit der Walze, worauf sich die Schraubengänge befinden, wird durch das unbewegliche Blech genöthiget eine Bewegung zu machen, welche dem Laufe des Schraubenganges gleich ist.

Die Drehbanken beim Mechanikus, worauf messingene oder silberne Schrauben abgedrehet werden, haben eine solche Einrichtung, daß auch ein Ungeübter eine Schraube drehen kann. Einige bedienen sich zu einer solchen Einrichtung eines sogenannten Lineals, andere aber einer Patrone mit einem Register. Werden die Schrauben mit einem Lineale geschnitten, so werden in die Spindel enge und weite Schraubengänge von aller Art hintereinander eingeschnitten. Bei der Verfertigung einer Schraube wird einer dieser Schraubengänge, der dazu am schicklichsten ist, gewählt, und das Lineal dergestalt auf die Docke der Drehbank gesetzt, daß die Schärfe desselben, die nach der Gestalt der Spindel ausgeschnitten ist, in den ersten Umgang des gewählten Schraubenganges greift. Das Ende des Lineals liegt neben dem Futter der Drehbank, worauf das Messing steckt, welches man in eine Schraube ver-

wandelt, und auf dieses Ende wird das Schraubeneisen gelegt, womit man die Schraube schneidet. Tritt der Künstler den Fußtritt der Drehbank nieder, und bewegt hierdurch die Spindel, so zieht der Schraubengang auf der Spindel, in welche die Schärfe des Lineals greift, das Lineal von der rechten nach der linken Hand, und läßt er mit dem Fuße zurück, so geht das Lineal zurück. Das Eisen liegt unbeweglich auf dem Lineale, wird auch mit demselben verschoben, und schneidet nach Maaßgabe des Schraubenganges auf der Spindel in das Messing ein. Das Dreh- oder das Schraubeneisen, womit die Schraube geschnitten wird, muß dergleichen Zacken haben, daß sie genau in den Schraubengang der zu schneidenden Schraube auf der Spindel passen, in welche man die Schärfe des Lineals gesetzt hat. Soll ein Zapfen in einer Schraube verwandelt werden, so liegt das Schraubeneisen neben dem Zapfen, auf dem Ende des Lineals, will man aber die Mutter in einem gebohrten Loche dazu einschneiden, so liegt das Muttereisen auf dem Arme des Lineals. Will nun aber der Künstler mit [illegible] r Patrone eine Schraube schneiden, so richtet [illegible] die Drehbank mit der Patrone ein, zieht den eingesteckten Keil aus, und giebt hierdurch der Spindel Freiheit, sich bei der Bewegung der Drehbank von der Rechten nach der Linken und so umgekehrt zu verschieben. Gegen diejenige Patrone, nach welcher er eine Schraube schneiden will, preßt er ihr Register mit einem Keile, und das Schraubeneisen hält er beim Drehen unbeweglich auf der Vorlage. Der Spindel verschiebt sich nach Maaßgabe ihres Registers, zugleich aber auch das Messing an der Spindel, welches man in einer Schraube oder Schraubenmutter verwandeln will. Alles übrige bleibt wie bei der vorigen Art. Eine solche Ein-

richtung verursacht, daß der Künstler in den Stand gesetzt wird, mit der größten Geschwindigkeit ein Stück Messing ohne weitere Vorbereitung in eine Schraube zu verwandeln. Geübte Mechanici besitzen auch die Fertigkeit, die Schraube ohne eine solche Einrichtung bloß mit dem Eisen zu drehen. Sie müssen aber bei dem ersten Einschnitt die Drehbank ganz langsam bewegen, und wenn sie mit dem Fuße niederdrucken, das Schraubeisen auf der Vorlage von der Rechten nach der Linken, wenn sie aber nachlassen, von der Linken nach der Rechten verschieben. Ist der erste Einschnitt genau ausgedreht, so leitet er schon das Dreheisen von selbst.

Bei der Verfertigung der großen Schrauben, welche zu Holzungen dienen, ist Folgendes zu merken: 1) Muß die Spindel so eben und rund, als möglich, abgedrechselt werden. 2) Trägt man dann die Theilung der Gänge durch Zeichnung auf. 3) Schneidet man mit einer Säge die Gänge nach der Zeichnung ein, oder schlägt sie auch mit dem Meissel ein. 4) Reibt man die Gänge mit einer dreiseitigen Feile, oder noch besser mit einer Raspel ein; dann werden sie polirt und ihnen die möglichste Glätte gegeben. 5) Hüte man sich die Gänge zu scharf zu machen; man lasse sie lieber etwas flach, damit sie nicht leicht Schaden leiden.

Die Schraubenmutter läßt sich bei großen Maschinen nicht mit dem gewöhnlichen Bohrer verfertigen. Sie wird daher auf folgende Art gearbeitet: Man nimmt ein Stück von einem Balken, nach der Größe und Stärke der Spindel, macht ein sehr rundes Loch nach der Dicke der Spindel, die Höhe des Ganges abgerechnet, hinein; dann macht man eine andere Spindel, welche gerade dieses Loch ausfüllt, bezeichnet hier die Gänge der ersten Spindel, und schneidet sie mit einer dicken Säge etwas

tief ein, nagelt dann ein dickes Eisen auf die Platte, steckt die Spindel hinein, nachdem man da, wo die Gewinde aufhören, den sehr starken Zahn befestiget hat; dreht man nun die Spindel, so entsteht ein Gang. Die großen eisernen Schrauben werden eingefeilt.

Durch Schrauben Lasten zu heben. Wenn eine Schraubenspindel senkrecht in eine Pfanne gesetzt ist, und man die Schraubenmutter mit einer Last beschwert, so steigt, wenn die Spindel bewegt wird, und man die Einrichtung so getroffen hat, daß die Schraubenmutter sich nicht mit bewegen kann, bei Bewegung der Spindel diese in die Höhe, oder auch herab, je nachdem die Spindel gewendet wird; eben dasselbe entsteht, wenn man die Spindel unbeweglich macht, aber die Mutter herum windet. Die gewöhnlichste Art mit der Schraube Lasten zu heben, geschieht durch den Schraubensatz. Die beiden als Schrauben ausgeschnittenen Pfosten sind in die starke Bohle C D, Fig. 8513, eingelassen, so daß sie sich um ihre Achse drehen können. A B ist eine andere starke Bohle, zweimal durchbohrt, und Schraubengewinde hineingeschnitten, welche auf die beiden Pfosten g e und h f genau passen. Am obersten Ende von g e und h f ist in g und h ein viereckigter Klotz stehen geblieben, welcher kreuzweis durchbohrt ist, damit Hebel in die Löcher gestoßen werden können. Soll nun eine Last durch die Schraube gehoben werden, so wird dieselbe in P auf A B gesetzt, die Hebel K mit den Pfosten umgedreht, so hebt sich die Bohle A B in die Höhe und nimmt folglich die Last mit sich auf. Man kann auch den Klotz unten an g e und h f anbringen, die Wirkung bleibt dieselbe. Bei der Berechnung der Kraft kommt es auf den Umkreis der Spindel, auf die Höhe des Ganges der Schraube, und auf die Länge der Hebelarme an.

Wenn man nun große Lasten, z. B. Obelisken ꝛc. mit Hülfe der Schrauben aufrichten soll, so muß man die aufzuhebende Last auf mehrere der eben angeführten Schraubensätze bringen, eine wird nach dem andern gehoben, und zwischen die Schrauben ein Gerüste gebaut, worauf die Last ruhen kann. Dann werden alle Schraubensätze höher gebracht, und man fährt hiermit so lange fort, bis die Last ihre gehörige Höhe erreicht hat.

Fig. 8514 zeigt eine Maschine mit einer einfachen Schraube und der dazu gehörigen Mutter, große Lasten zu heben. A A A A sind vier Strebepfeiler, welche das Brett G G tragen, das in der Mitte durchbohrt ist. Auf G G liegt die Schraubenmutter C beweglich; sie ist vierseitig und hat vier eiserne Klammern, die Hebel V v und V v darin zu befestigen. Es soll nach Einigen besser seyn, wenn man die Schraubenmutter rund macht und auf G G einen gut schliessenden Rand befestiget. Die Klammern befestiget man auf die obere Fläche der Mutter, und die durch dieselben gesteckten Hebel sollen dann die Maschine gleichförmiger und ebenmäßiger bewegen. B B ist eine Pfoste, auf welche der Schraubengang so eingeschnitten ist, daß er gerade in die Mutter paßt, die Pfoste hat unten einen metallenen Ring, worin die Last P eingehängt ist. An jeden Hebel ist ein Seil v v gebunden, welches die Arbeiter fassen, und durch wagerechtes Ziehen die Mutter umwenden, so daß diese die Spindel nach Erfordern auf oder abtreibt. Es würde sich nun hier die Spindel mit der Mutter zugleich drehen, wenn man nicht durch den unten mit der Spindel verbundenen Ring einen Stab schiebt, welches besonders bei hölzernen Schrauben nöthig ist, da diese bei feuchter Witterung aufquellen, und die Reibung bei denselben dadurch um so viel größer wird. Wenn die Hebel

die Kraft 36 mal verstärken und man dieses mit 12, welches als das Verhältniß des Umfanges der Spindel zur Höhe der Gänge angesehen werden mag, multiplicirt, so kommt 432 heraus, und so viele Centner lassen sich durch zwei Arbeiter, deren jeder ein Seil v faßt, heben. Weil nun die Winkel, welche die Seile mit der Directionslinie machen, einige Kraft rauben, so muß man um dieses zu verhindern, die Seile länger machen, wo dann der Winkel spitziger wird, und sich deswegen dem rechten nähert, und auch dieserhalb vortheilhafter für die Kraft wird, aber auch um eben so viel schädlicher für die Zeit. Denn ein Mensch, welcher an einem längeren Seile zieht, muß nothwendig auch einen größern Kreis machen, folglich auch mehr Zeit brauchen, einen Gegenstand herum zu bringen, als der, welcher ein kürzeres Seil zieht, und gerade dieserhalb keinen so großen Kreis durchgehen darf. — Der Krahn mit einer Schraubspindel, s. unter Krahn, Th. 46, S. 558.

Was die Schraube ohne Ende betrifft, so ist diese Maschine eines der nützlichsten Werkzeuge, weil sie nur einen kleinen Raum einnimmt, und beträchtliche Wirkungen äussert. Diese Schraube ist mit einem Stirnrade verbunden, worin sie eingreift; sie kann daher nicht, wie die gemeine Schraube, nur bis auf einen gewissen Punkt, sondern ohne Ende fortgedrehet werden, weil alle Zähne des Rades, worauf sie wirkt, immer wieder zurückkommen, und daher führt sie auch den Namen Schraube ohne Ende. Fig. 8515 zeigt eine solche Schraube ohne Ende. A B ist eine Walze, auf welche in der Mitte C ein Schraubengang eingeschnitten ist; die Zähne der Schraube greifen in ein Stirnrad, welches mit der Walze E verbunden ist. Diese Walze hat an den Enden Zapfen oder Achsen, welche in Pfannen,

die in den Säulen F angebracht sind, sich bewegen lassen. Das Seil mit der Last P wird von der Achse E getragen. Die Walze A B mit der Schraube C wird durch die Kurbel G gedreht, wodurch sich auch das Rad wendet; allein bei einmaliger Umdrehung der Kurbel, folglich auch der Schraube, rückt das Rad nur um einen Zahn weiter fort, da dieser Zahn erst durch alle Gänge der Schraube, deren gewöhnlich nur drei bis viere sind, gebracht werden muß, indem dieser Zahn das Gewinde verläßt, ist der folgende Zahn so hoch gekommen, daß die Schraube denselben ergreifen und fortführen kann. Die Bewegung geschieht nur sehr langsam, und man kann daher diese Maschine nur da anbringen, wo eine sehr langsame Bewegung erfordert wird, wie z. B. bei Teleskopen. Zur Berechnung der Kraft dieser Maschine gehört, daß man 1) das Verhältniß des Umfangs der Spindel zur Höhe des Ganges weiß; 2) den Abstand der Kraft vom Mittelpunkte, oder das Verhältniß der Länge der Kurbel zum halben Durchmesser der Schraubenspindel; 3) den Durchmesser des Rades bis an die Zähne; 4) den Durchmesser der Welle, woran die Last hängt. Nun sei 1) das Verhältniß des Umfanges der Schraubenspindel zu der Höhe des Ganges = 12 : 1. — 2) Die Kurbel B G verhalte sich zum halben Durchmesser der Schraubenspindel A B C = 8 : 1. — 3) Der halbe Durchmesser des Rades D, die Zähne abgerechnet, zum halben Durchmesser der Welle E = 2 : 1. Die ganze Stärke der Maschine ist daher folgende: $8 \times 12 = 96 \times 2 = 192$. Ein Pfund hält also mit Hülfe dieser Maschine mit 192 Pfunden das Gleichgewicht. Bei der Schraube ohne Ende befindet sich gewöhnlich nur eine Kurbel; damit aber zwei Arbeiter angebracht werden können, hat Zeisig angegeben: an der entgegengesetzten Seite auch eine Kurbel anzubringen, gerade wie beim

Berghaspel, welches aber sehr unnütz seyn soll, weil selten eine Last so schwer werden kann, daß nicht noch ein Arbeiter Kraft genug besäße, solche zu heben; und gesetzt auch, sie wäre für die Kraft eines Menschen zu groß, so bedürfte man doch nur einer Kurbel, der man einen etwas langen Handgriff geben müßte, damit dieser von zwei Arbeitern gefaßt werden könnte. Die zweite Kurbel ist nicht bloß überflüssig, sondern sogar hinderlich, weil viel Uebung dazu gehört, daß zwei Arbeiter sie ganz gleich und ebenmäßig drehen, so daß nicht einer durch sein schnelles Drehen dem langsamer Arbeitenden, oder dieser jenem hinderlich würde. Wenn man sich der Schraube ohne Ende zur Hebung von Lasten bedient, so kann man, wie man oben gewahrt, sehr viel Kraft ersparen. Sie leistete auch nicht bloß einzeln, zum Heben von Lasten gebraucht, sondern auch unter andern als Wagenwinde, oder als andere Kunstwinde, und in Verbindung mit Haspel, Flaschenzug, gezahntem Räderwerk ꝛc. großen Nutzen. Das Vermögen der zuletzt genannten Rüstzeuge verstärkt sich in einem ausserordentlichen Grade. Man wendet sie ferner an, um durch solche manche gleichförmige, langsam fortschreitende Bewegungen hervorzubringen, z. B. bei Garnhaspeln, Stroh- und Tabaksschneideladen, Lumpenschneidemaschinen, bei Uhren ꝛc.

Ventura's Hebezeug mit der Schraube ohne Ende. Die Hauptstücke dieses Hebezeuges bestehen in der Schraube ohne Ende und in einem Stirnrade. Bei einer Größe von 5 Fuß Länge und 3 Fuß Breite kann sie schon eine ansehnliche Wirkung hervorbringen. Die Maschine läßt sich in zwei Stellungen gebrauchen: 1) vertikal, da die Kraft, durch welche sie bewegt wird, in senkrechter Stellung angebracht wird; 2) wagerecht, wenn die ziehende Kraft wagerecht angebracht ist. Die senkrechte Stellung zeigt Fig. 8516. Die Schraube

a Fig. 8517, mit ihrem Rade b, sind in einem kleinen sehr starken Kasten verschlossen. Mitten durch das Rad b geht eine eiserne Stange, von welcher ein Theil rund, der andere viereckig ist, damit, wenn die Schraube das Rad bewegt, die eiserne Stange nebst Zubehör eben diese Wendung mit macht. Die Art, wie man den erwähnten Kasten anbringt, und dessen Richtung mit seiner Welle kommt allemal auf die Wirkung an, welche man sich dabei vorgesetzt hat. Das Gestell, Fig. 8516 besteht aus dem Fußbalken D und zwei Strebepfeilern, welche oben durch einen Klotz verbunden sind. Auf dem Klotze steht der oben beschriebene Kasten C und ist mit eisernen Bändern befestiget. Eine hölzerne Spindel L, welche bei L hohl abgedreht ist, wird an der eisernen Stange, welche zugleich des Rades Achse ist, befestiget. Die Oeffnungen im Gestelle, wo die eisernen Spindeln laufen, müssen mit weichem Metalle ausgefüttert seyn. Alle Theile des Gestelles müssen mit hölzernen Bändern an einander befestiget werden. An der hinteren Seite des Gestelles wird eine kleine hölzerne Welle m, nach der Mitte zu hohl abgedrehet, angebracht. Die beiden Enden e e, Fig. 8517, der Schra e ohne Ende a, werden viereckigt und so lang gemacht, als nöthig ist, daß die Kurbeln daselbst befestiget werden können, ihre Länge beträgt 1 Fuß. Durch die zwei Zapfen, woran die Kurbeln angebracht werden können, wird der Vortheil erhalten, daß die Arbeiter die Maschine an beiden Seiten bewegen können; allein zwei Kurbeln müssen nicht mit einem Male angebracht werden, weil, wie schon oben, S. 181, angeführt worden, die Arbeiter sich in ihrer Kraft hinderlich seyn können. Man macht daher lieber den Handgriff bei der Kurbelstange länger, so daß solche mehrere Arbeiter fassen können. Hiermit

läßt sich schon ein ansehnlicher Widerstand überwältigen; wird die Last jedoch größer, so stecke man statt der Kurbel ein größeres Rad an die Achse, welches mehrere Handhaben zum Anfassen hat, jedoch geht dies langsamer, als mit Kurbeln, weshalb man lieber eine längere Kurbel anstecken kann. Will man nun eine Last ziehen oder aufwinden, so schlage man das Seil n p zuerst viermal um die Welle L, befestige nachher daran die Last; dann zieht ein Arbeiter des Seiles anderes Ende P, welches auch um die Welle m gewunden ist, an sich. Will man nun die Kraft der Kurbeln verstärken, so stecke man zwei Hebestangen x wechselsweise in die hölzerne Welle m, um welche das Seil dreimal geschlungen ist. Zwei Achsen mit kleinen Rädern bringen die Maschine von einem Orte zum andern. Soll das Werkzeug wagerecht gebraucht werden, so darf man nur den Kasten senkrecht stellen, über die Achse e ein Armrad legen, so ist alles in Ordnung und die Maschine kann, wegen ihrer sehr einfachen Zusammensetzung, nicht in Unordnung kommen. S. Stockwinde mit der Schraube ohne Ende, s. Stockwinde, und unter Winde in W. — Die Fuhrmannswinde, Wagenwinde, s. unter Winde, in W. — Ueber die Schraube und schiefe Ebene, worauf sich die Theorie der Schraube gründet, sehe man nach:

Reinhold's Maschinenbaukunst, 1r Th., S. 43. — Dessen Mechanica forensis, 1r Th., S. 105.
Geisler's Instrumente und Kunstwerke, 3., 150, 156.
Kunze, Schauplatz der gemeinnützigsten Maschinen, 1r Bd. Hamburg, 1796, S. 179 u. f.
Einleitung zur Erkenntniß der einfachen Maschinen und deren Zusammensetzung. Petersburg, 1738.
A. G. Kaestner, Vectis et compositionis virium theoria evidentius exposita. Lips. 1753. — Dessen

ad theoriam cochleae pertinens observatio geometrica. Eine Abhandlung, welche in den Diss. math. et phys. quas S. R. Sc. ann. 1736 — 1766 exhibuit, welche 1771 erschienen, die VI Stelle ein. — Dessen de superficie cochleae. 1795. — Dessen Untersuchung über die schiefe Ebene, mit Betrachtung der Friktion; im Leipziger Magazin für Naturkunde, Mathematik ꝛc. 1782, St. 1.

J. Horvath's mechanische Abhandlungen ꝛc. Pesth, 1785, S. 7 u. f., S. 37 u. f.

J. F. Lempe, Lehrbegriff der Maschinenlehre, Th. I, Abth. 1. Leipzig, 1795, S. 91 u. f.; 130 u. f.

K. Chr. Langsdorf, Grundlehren der mechanischen Wissenschaften. Erlangen, 1802, S. 63 u. f., 353 u. f.

De la Hire du plan incliné et de la vis; in den Mémoires de l'Acad. roy. des Sciences à Paris. Tom IX., p. 199.

P. Elvius, von der Bewegung auf schiefliegenden Flächen, wenn das Reiben mit in Betrachtung gezogen wird; in den Abhandlungen der Königl. Schwed. Akad. der Wissenschaften. Bd. V, Hamburg, 1751, S. 93 u. f.

W. Chapman, on the various systems of Canal navigation etc. London, 1798.

Transactions of the Society for the encouragement of arts etc. Vol. XVIII, London, 1800 . 265 u. f.

Mémoires de l'Acad. roy. des Sciences à Paris. Tom. II, p. 189. Tom. IX, p. 184. Varignon und de la Hire über die Kräfte des Keils und der Schraube.

F. G. Gerlach, von der Schraube ꝛc. Wien, 1801.

J. H. M. Poppe, Encyklopädie des gesammten Maschinenwesens Th. VI, Schraube. — Dessen Maschinenkunde. Tübingen, 1812, S. 72 u. f.

Schraube, des Archimedes, Wasserschraube, Schneckenschraube, Schnecke, Fr. Vis d'Archimedes, im Wasserbau, eine schräge liegende Welle mit Schraubengängen von dünnen

Brettern herumgeführt, worin beim Umdrehen das Wasser in die Höhe steigt; s. Wasserschraube, in W.

Schraube, (Charpie-), s. unter Wundarzneikunst, in W.

— (Doppel-), eine Schraube mit doppelten Gängen; s. oben, unter Schraube.

— (eiserne), s. oben, unter Schraube, S. 170.

— (ohne Ende), s. daselbst, S. 179.

— (Feder-), bei den Büchsenmachern, ein Schraubenstock, die Schlag- und Deckfeder an den deutschen Gewehr-Schlössern zurück zu biegen.

— (Flügel-), bei den Metallarbeitern, eine Schraube, deren Kopf an den beiden Seiten zwei Flügel oder Blätter hat, damit man sie bequem mit der Hand umdrehen kann.

—, bei den Fuhrleuten, Wagenschraube, s. unter W.

— (Holz-), eine Schraube, welche von Holz verfertiget worden; s. oben unter Schraube. Auch eine Art gefeilter eiserner Schrauben, mit scharfen weiten Gewinden, welche sich wie ein Kegel zuspitzen und in das Holz geschraubt werden, nennt man Holzschrauben.

—, bei den Holzarbeitern, als der Drechsler, Tischler, Zimmerleute rc., s. oben, unter Schraube.

— (Kamm-), s. unter Wollkämmer, in W.

— (Kreuz-), s. Th. 49, S. 258.

—, beim Kupferstecher, s. unter Kupferdrukkerpresse, Th. 56, S. 228.

— (Metall-), s. oben, unter Schraube.

—, der Metallarbeiter, s. Schraube (Flügel-), und oben, unter Schraube.

— (Mutter-), s. Schraubenmutter.

— (Preß-), s. unter Presse, Th. 117, S. 259.

—, an den Saiten-Instrumenten, ein glatter Cylinder, ohne Gewinde, welcher wie eine

Schraube umgedreht wird, die Saiten damit zu spannen.

Schraube, (Schnecken-), s. Schraube des Archimedes.

— (Schwanz-), s. diesen Artikel.

— (Spitz-), s. oben, unter Schraube, S. 173.

— (Stell-), s. diesen Artikel.

— (Vater-), s. oben, unter Schraube, und Schraubenspindel.

— (Wand-), Schrauben oder Schraubenspindeln, welche man in die Wände schraubt, um etwas daran zu hangen.

— (Wasser-), s. Schraube des Archimedes.

— der Zimmerleute, starke Schrauben, so beim Verschwellen eines Hauses gebraucht werden, um mit denselben das Gebäude in die Höhe zu schrauben, s. auch oben, unter Schraube, S. 168. Eine sehr starke Schraube ist 6 Zoll dick, die Schraubenmutter derselben 10 Zoll breit und 8 Zoll hoch, und ist in 6 Fuß langen Riegeln eingeschnitten, wodurch die Schraubenspindeln gehen. Unter jeden Riegel des Hauses, unmittelbar über der Schwelle werden zwei dergleichen Schrauben gestellt, welche senkrecht auf einer starken Bohle stehen, die die Sohle heiß. Jeder Kopf der beiden Schraubenspindeln hat in der Mitte ein Loch, und in jedes Loch wird ein starker Bolzen, der wie der Kantring mit einem großen Ringe vereiniget ist, gesteckt. In diesen Ring wird ein Hebebaum gesteckt, mit welchem einige Arbeiter die Spindel so lange umdrehen, bis sie sich nicht mehr bewegen läßt. Die bewegte Spindel hebt die Mutter und diese vermittelst des Riegels das Gebäude.

Schrauben, ein regelmäßiges und unregelmäßiges thätiges Zeitwort, die Schraube, oder den mit Gewinden versehenen Cylinder umdrehen, um damit

zu drücken; daher fester schrauben, lockerer schrauben. Anschrauben, abschrauben, einschrauben ꝛc. Ferner mittelst einer Schraube drücken. Fest zusammenschrauben. Jemanden die Daumen schrauben, eine Art der Tortur, die jetzt, als ein grausames Mittel um ein Geständniß zu erpressen, abgekommen. Figürlich gebraucht man dieses Verbum auch im Hochdeutschen statt aufziehen, vexieren, z. B. Jemanden schrauben, ihn aufziehen, ihm seine Unvollkommenheiten scherzend vorrücken. Ferner Jemanden schrauben, oder um sein Geld schrauben, ihn durch List, durch einen ungegründeten Vorwand um sein Geld bringen.

Nach Adelung ist dieses Verbum eine Nachahmung des Lautes, welchen eine Schraube, wenigstens von der ersten rohen Art, dergleichen dieses Werkzeug bei seiner ersten Erfindung und bei dem Ursprunge des Wortes, im Umdrehen nothwendig von sich geben mußte, wo es denn als ein Intensivum von reiben angesehen werden kann.

Schrauben, eine Gattung Schnecken, s. unter Schnecke, Th. 147.

Schraubenbaum, Helicteres Linn., eine Baumgattung, welche in die zehnte Ordnung der zwanzigsten Klasse (Gynandria Decandria) des Linnéischen Pflanzensystems gehört, in beiden Indien ꝛc. angetroffen wird, und eine schraubenförmige in einandergedrehete Frucht trägt, woher er auch den Namen erhalten. Man hat davon mehrere Arten, welche jedoch nur in botanischen Gärten gezogen werden, und in der Oekonomie und Technologie weiter keine Anwendung finden; daher deren nähere Beschreibung hier füglich übergangen werden kann. In vielen botanischen älteren Schriften findet man

diese Baumgattung unter dem Namen Isoria angeführt.

Man sehe darüber nach:

Müller's Pflanzensystem, 2r Bd., S. 460.

Linné, Pflanzensystem, 2r Bd., S. 252; dessen Species plantarum. Tom. II, 1769, p. 1366.

Dietrich's Lexicon der Gärtnerey und Botanik, unter H.

Schraubenblech, bei dem Goldarbeiter, ein Eisenblech mit eingeschnittenen Schraubengewinden, worin der Golddraht zu einer Schraube gedrehet wird. Ein anderes dergleichen Schraubenblech brauchen die Silberarbeiter, um silberne Schrauben darin auszudrehen. Die stählerne Platte ist mit einem Dutzend Gewindelöchern von verschiedenen Größen durchlöchert. Drei dieser Löcher bekommen einen kegelförmigen Gewindezapfen, dessen Gewinde in das Loch paßt. Jedes Loch hat seine eingeschnittenen Gewinde. Will man nun eine Schraube von Silber verfertigen, so muß man einen Silberstift in einen Handschraubstock einspannen, den Stift in dem Gewindeloche hin und her drehen, so wird sich das Gewinde zu einer Schraube einschneiden; dreht man nun ferner den stählernen Gewindezapfen, der zu dieser Schraube schicklich ist, mit seinem Gewinde in einer engern Röhre von Silberblech eben sowohl hin und her, so wird die Schraubenmutter zu der Schraube eingeschnitten.

Schraubenbohrer, beim Büchsenmacher, ein spitzer, starker, mit Schraubengängen versehener Bohrer, womit das Loch zur Schwanzschraube vorgebohrt wird; s. auch oben, unter Schraube, S. 173.

Schraubenbrett, beim Kartenmacher, ein Brett, 2 Zoll dick, und 12 bis 13 Zoll ins Gevierte groß, welches unterwärts zwei starke Zapfen hat, die in Zapfenlöcher in dem Werktische, worauf die Karten

beschnitten werden, hinein gehen. Dieses aufrecht stehende Brett dient dazu, daß wenn man eine Karte auf seine äußere Fläche mit dem Rande legt, die Scheere die Karte auf das Genaueste nach der Länge und Breite, die sie haben müssen, schneidet; s. auch unter Karte, Th. 35.

Schraubendocke, beim Drechsler, an einer Drehbank die Docke, womit Schrauben gedrehet werden.

Schraubendrehbank, eine Drehbank ohne Spindel, alle Arten von Schrauben darauf zu verfertigen. Diese Drehbank besteht, wie die gemeinen Drehmaschinen aus dem Gestelle A B, Fig. 8518 und den zwei Docken P Q. Diese Docken haben anstatt der Pinnen, zwei Kragen S T, um die Spindel F H aufzunehmen, welche sich an ihren beiden Enden, bei dem Ausgange aus den beiden Docken, mit einer Spitze endiget, und welche das Stück R trägt, so man abdrehen will, wie auch die Rolle G, welche die Schnur G O aufnimmt, die an dem Tritte O fest ist. Die Docke Q hat einen Ueberwurf von Eisen I, an welchem in I ein eisernes Band H I K befestiget ist, dessen eines Ende K mit dem beträchtlichen Gewichte L beladen ist, während sich das andere Ende H an die Spitze H der Spindel stützt, und folglich einen Trieb hat, dieselbe von H gegen F umzutreiben. Die Pinne F stützt sich an das Stück E, welches sich um die Achse D M bewegt, an deren Ende D das Stück D C an einem langvierseitigen Holze angebracht ist, in dessen Fuge die Büchse N hin und her läuft, an der die Schnur N O fest ist, welche sich zu dem Tritte O hinbegiebt. Wenn man nun dieses als vorausgesetzt annimmt, so gewahrt man deutlich, wenn man den Fuß auf den Tritt stellt, daß sich nicht nur die Spindel F H dreht, sondern das Stück D C wird auch niederwärts gedrückt, welches nicht geschehen kann, daß nicht die Spindel von F gegen H in einer

solchen Länge vorrücken sollte, welche sich allezeit wechselsweise nach den Distanzen D N der Büchse N vom Mittelpunkte N der Bewegung richtet, und da das Stück N beweglich ist, so kann man dasselbe überall hinstellen, wo man es für rathsam hält, woraus dann folgt, daß während eines Umlaufs, die Achse um so viel vorwärts rückt, als man beliebt, und folglich, wenn man das Dreheisen in R hält, so schneidet sich jeder Gang der Schraube nach Belieben aus. Wollte man ein Gewinde schneiden, dessen Gänge allmählig immer enger laufen sollen, so läßt sich solches sehr leicht an dieser Maschine verrichten. Zu diesem Zwecke darf man nur das Stück D C wegnehmen und das D N C, Fig. 8519, an seine Stelle setzen, dessen Umfang N V C in der Fuge, von der die Schnur geht, so in N fest ist, eine krumme Linie seyn kann, deren Halbmesser D N, D V, D C nach eben der Art immer größer werden, als man will, daß die Gänge des Gewindes kleiner werden sollen, und so wird jeder Punkt C V N der Krümmung nach und nach das Geschäft einer verschiedenen Länge von D N in Fig. 8518 verrichten, welches nicht geschehen kann, ohne daß die Spindel ungleich gegen H zurückgeht, und daß folglich die Gänge des Gewindes nicht ungleich nach dem Verhältniß der Halbmesser D C, D V, D N gedrückt werden, oder verengert werden sollten. Ueber das Drehen der Schrauben, s. auch oben, unter Schraube, S. 171.

Schraubendreher, beim Orgelbauer, ein eisernes mit allem Fleiße geschmiedetes Werkzeug, 14 Zoll lang, 6 Linien ins Gevierte stark und gegen die Mitte mit niedergeschlagenen Kanten. Vorne ist ein Haken, am andern Ende gehen zwei kurze parallele, senkrecht stehende Griffe, welche rund sind, 6 Linien im Durchmesser und 14 Linien in der Länge

haben, und 6 Linien von einander stehen. Der Künstler braucht dieses Werkzeug, um seine Schrauben zu drehen. — Auch eine Art Afterwespen, Sphex spirifex, s. unter Wespe, in W., führt diesen Namen.

Schraubeneisen, beim Drechsler, ein Werkzeug, womit die Schrauben und Schraubenmütter auf der Drehbank geschnitten werden. Zur Vaterschraube, oder der eigentlichen Schraube, besteht dieses Eisen aus einem Meissel, welcher statt der Schneide 5 bis 7 schräge abgeschärfte Zähne hat. Der Zapfen, auf welchem das Gewinde zu einer Schraubenspindel ausgeschnitten werden soll, muß vorher auf der Drehbank gehörig abgedrehet werden, eben so, als wenn man ihn mit dem Schraubenzeuge schneiden wollte. An diesen abgerundeten, an der Drehbank befestigten Zapfen, setzt man nun die Zähne des Eisens an, läßt das Ganze auf der Drehbank umlaufen, und schneidet zugleich die Schraubengänge ein. Zu diesem Eisen der Vaterschraube gehört jederzeit ein Eisen zur Mutterschraube. Dieses hat nicht auf der Schneide, sondern seitwärts schief abgeschärfte Zähne, damit man hiermit in die Aushöhlung zur Mutterschraube hineingreifen kann. Die Zähne des Mutterschraubeneisens müssen genau zwischen die Zähne des Vaterschraubeneisens passen, wenn man beide gegeneinander hält. Die Aushöhlung zur Mutterschraube muß erst vorläufig nach der Stärke der Vaterschraube ausgebohrt werden. In diese Aushöhlung hält nun der Drechsler die Zähne des Mutterschraubeneisens und schneidet, indem die Sache auf der Drehbank umlauft, die Schraubengänge ein.

Bei den Metallarbeitern ist das Schraubeneisen eine Art Dreheisen, womit die Schrauben auf der Drehbank geschnitten werden. Ein dergleichen

Eisen hat drei bis vier Zacken, die bei dem Schneiden nur ein Gewinde einschneiden, weil ihre Einschnitte in einander fallen. Die Vielheit der Zacken verschafft den Vortheil, daß der Schraubengang desto eher und besser, auch sauberer ausgeschnitten wird.

Das Schraubeneisen bei den Hufschmieden, eine Art Hufeisen, s. den Art. Hufeisen, Th. 25, S. 424 u. f.

Schraubenfläschgen, eine Art Flacons, welche Schraubenartig gewunden sind.

Schraubenfutter, beim Drechsler, eine hohle Büchse in einer Drehbank, welche an die Spindel befestiget wird, kleine Sachen, welche gedrehet werden sollen, darein zu spannen.

Schraubengang, Schraubenzug, die schiefe herumgehende Einschneidung in einer Schraube. — Um fehlerhafte Schraubengänge in gezogenen Büchsen zu vermeiden, welche der Kugel falsche Richtungen geben, dient folgende, von Leutmann angeführte Verfahrungsart beim Ziehen der Schraubengänge. Der genannte Schriftsteller sagt *): Vermuthlich hatte der Büchsenerfinder die Absicht, daß die Kugelladung viel leichter und geschwinder die Luft durchstreichen, von der Richtungslinie abweichen, und in das Bestimmungsziel desto heftiger einwirken sollte. Dieser Zweck wird aber gänzlich vereitelt, sobald die Schraubengänge ungleichförmig gezogen sind, und der Kreis ganz genau eine parallele Richtung beobachtet, wodurch der Kugelladung eine einförmige Bewegung eingedrückt wird. Die Fehler des Schraubenganges offenbaren sich von selbst, wenn man in das Rohr der Büchse geschmolzenes Bley eingießt, und dadurch einen Bleycylinder mit

*) Petersburger Denkschriften. 3r Bd.

erhabenen Schraubengängen herausbringt; läßt sich dieser durch die mit Oel inwendig bestrichene Röhre des Laufs frei und ohne großes Gedränge hineinstoßen, so sind die Schraubengänge des inneren Laufes gut und fehlerfrei; das Gegentheil veranlaßt auf Fehler zu schließen. Die besten Künstler bedienen sich des folgenden Verfahrens, um Büchsenläufe mit Schraubengängen auszuarbeiten. Sie stecken in einen solchen eisernen Kanal, welcher schon seine eigenen Schraubengänge hat, eine noch einmal so lange Stahlstange, gießen mitten an dieser Stange, und neben derselben geschmolzenes Bley in die Röhre, und machen an der Hälfte dieser Stahlstange einen dergleichen Bleycylinder. An die andere Stangengenhälfte befestigen sie einen hölzernen Cylinder, an welchem eine dünne Feile steckt, welche eine etwas schiefe Lage hat, und zwar nach der Richtung des Schraubenganges in der obigen Röhre. Der hölzerne Cylinder muß der Oeffnung der neuen Röhre proportionirt seyn, und sie genau ausfüllen, jedoch so, daß er sich vorwärts und rückwärts vorschieben lassen muß. Die in diesem hölzernen Cylinder verborgene Feile muß etwas hervorragen, damit sie bei dem Durchstoßen des Cylinders durch die Röhre, in derselben mit einem Einschnitte eingreifen kann. Greift die Feile nicht mehr an, so wird sie durch untergelegtes Papier in etwas in die Höhe gehoben; und so fährt man mit dem Umdrehen und Erheben der Feile so lange fort, bis der Einschnitt tief genug ausgefeilt ist. Nach dieser Vorbereitung stellt man beide Röhren, sowohl die bereits gezogene, als auch die, welche erst gezogen werden soll, in eine gerade Linie an einander, indem man beiden die gehörige Festigkeit giebt. Man stößt die stählerne Stange durch beide Röhren, und verfährt damit, wie oben vor dem Einschnitte der Feile bereits angeführt worden. Und so entste-

hen in der neuen Röhre die ersten Züge des Schraubenganges, welche man nachher weiter ausbreitet. Folglich erhält die neue Röhre einen Schraubengang, welcher eben so weit ist, als in Patronenröhren. Weil aber in den gewöhnlichen Büchsen ein Schraubengang gemeiniglich 2 Fuß lang ist, wenn man nämlich in dem Laufe eine gerade Linie herunterzieht, und die Entfernung zweier Durchschnittspunkte der krummen Linie ausmißt, weil sich ferner nach einem gewissen Modelle kein andrer Schraubengang einschneiden läßt, als der, welchen das Modell selbst hat, so hat Leutmann eine Methode erfunden, wie ein Schraubengang von einer jeden gegebenen Länge gemacht werden muß, ohne die mindesten Fehler dabei zu begehen. Man schneidet sich aus Papier ein Viereck, welches man um einen hölzernen Cylinder wickelt, und die Peripherie desselben ganz genau einschließt. Der Holzcylinder muß sehr genau abgedrehet seyn, einen Durchmesser von ungefähr 3 Zoll, und eine beliebige Länge haben. Wenn man nun einen Schraubengang verlangt, dessen Kreis jedesmal nur einen Fuß lang ist, so wird das vorige Papierparallelogramm einen Fuß lang gemacht, die Dicke bleibt wie vorher die Länge der Peripherie des Cylinders. In diesem Parallelogramm zieht man die Diagonallinie, und nimmt so viele neue Parallelogramme von Papier, als es die Cylinderlänge erfordert, oder so viel Fuß, als sie in diesem Falle lang ist. Man wickelt dieses Parallelogramm um den Cylinder, und klebt es fest dergestalt, daß die Seiten genau zusammentreffen. An dasselbe klebt man, um den Cylinder das andere Parallelogramm ꝛc., so, daß die Diagonalen jedesmal ineinander laufen. Auf diese Art erhält man Kreise um den Cylinder, von denen jeder einen Fuß von dem andern entfernt ist. Zuletzt schneidet man mit einer scharfen Feile in das

hölzernen Cylinder diesen Kreis ungefähr eine Linie tief; auf diese Art entsteht der verlangte Schraubengang. Damit nun dieser Schraubengang bei Verfertigung gezogener Büchsen mit Nutzen gebraucht werden kann, so verfahre man nach der hier beigefügten Fig. 8520 auf folgende Weise. Man verfertige sich ein hölzernes Parallelepipedum, 7 Zoll dick, und etwa eine Spanne lang A B. In der Mitte hat es eine runde Oeffnung E, im Durchmesser 3 Zoll. Auswärts befestiget man es mit eisernen Ringen a a. und einwärts in der Höhle mit zwei gedrechselten Ringen von Messing b b, die genau den Durchmesser haben, als der vorherbeschriebene Cylinder, so daß der Cylinder genau in dieselbe paßt und durch sie durchgezogen werden kann. Die Ringe können 2 Zoll breit und 2 bis 3 Linien dick seyn. Sie werden so befestiget, als es die Figur im Profil angiebt. In dem Obertheile des ausgehöhlten Parallelepipedums macht man ein vertikal laufendes rundes, einen Zoll im Durchmesser haltendes, Loch bis in die innere Höhle. Man verfertiget sich einen kleinen Cylinder aus Metall von verhältnißmäßiger Dicke und Länge in Ansehung dieses Loches. In der Mitte hat er ein, der Länge nach durchlaufendes viereckiges Loch, und oben einen ziemlich breiten Teller D, eine Linie dick und wenigstens 3 Zoll im Durchmesser. In das längliche viereckige Loch dieses Cylinders steckt man das viereckige, stählerne Prisma c, welches genau in die vorige Oeffnung paßt und mehr als drei Linien länger ist, als der Metallcylinder. Dieses Prisma endiget sich auf der einen Seite in eine messerartige Linie, die auf beiden Seiten des Prisma breiter ist. Den Metallcylinder steckt man in das Loch des hölzernen Vierecks, so daß die Schärfe des Prisma in den ausgehöhlten Schraubengang dieses Holzcylinders paßt. Hierauf befestiget man

den Teller des Metallcylinders, damit sich die einmal bestimmte Länge nicht abändern lasse, und sich das stählerne Prisma nicht aus dem eingeschnittenen Schraubengange des Holzcylinders heraus bewegen kann. Ueber dem Prisma befestiget man eine Schraube, so auf das Prisma drückt, damit dasselbe nicht zurückweichen kann, sondern seine Schärfe im Einschnitte beständig bleibt. Der Holzcylinder muß durch Hülfe eines Querholzes sehr leicht vorwärts und rückwärts bewegt werden können, wobei es sich von selbst in Ansehung des Schraubenganges im Kreise herumdreht. Die Schärfe des Prisma, die in den ausgeschnittenen Schraubengang des Holzcylinders paßt oder einschneidet, erlaubt keine andere, als Kreisbewegung zu zeichnen. Zuletzt wird die Schraube über dem Prisma etwas zugeschroben, so daß die Schärfe des Prisma etwas tiefer in den Einschnitt des Cylinders eingreift. Der Cylinder wird kreisförmig durch das Parallelepipedum hindurchgezogen und auf diese Weise der Einschnitt des Schraubenganges tiefer und weiter gemacht. Wiederholt man dieses öfters, so wird der Einschnitt tief und breit genug, und der Schraubengang des Cylinde in einer bestimmten Entfernung erscheint da fertig. Künstler wissen übrigens hinlänglich, wie die stählerne Stange mit dem Holzcylinder und einer verborgenen dünnen Feile zu den Einschnitten der inneren Wand einer Röhre gebraucht werden müssen.

Die Indianer machen ihre Schrauben links und wenn wir (in so fern wir nicht links gewöhnt sind) einen Cylinder mit Bindfaden bewickeln, so geschieht dies gewiß jederzeit von der Linken gegen die Rechte, so daß oberwärts die Bewegung der Hand vom Körper abwärts geschieht. In Indien geschieht aber davon gerade das Gegentheil; denn man verfertiget die Schrauben so, daß man um den Cylinder einen

Draht schneckenförmig windet, daß sich seine Windungen einander berühren. Diesen Draht löthet man auf dem Cylinder fest und dann ist die Schraube fertig. In die Vertiefung dieses Gewindes wird hierauf ein ähnlicher Draht gewunden, dessen Windungen sich ebenfalls wieder berühren. Dieser zweite Schraubengang wird auf die nämliche Art an die innere Seite eines hohlen Cylinders befestiget, und giebt die Schraubenmutter ab, so wie man auch bei uns die Schraubenmütter von einer beträchtlichen Dicke zu machen pflegt. Folglich wird die Schraube links. Holzschrauben und Bohrer müssen sich erst den Weg bahnen, und bei diesen muß man eine größere Gewalt anwenden, wenn man die Hand auswärts, als wenn man sie einwärts umdreht. Besonders fällt dieser Vortheil bei den großen Brunnenröhrbohrern, welche man horizontal bohrt, in die Augen; denn beim linken Bohren müßte die rechte Hand den Griff heben, statt daß wir jetzt den Griff niederdrücken, und durch unsere Körperlast unterstützen.

Schraubengerinne, beim Müller, ein Gerinne bei Pansiermühlen, welches beweglich ist, in dem rechten Gerinne steht, sich wie das Pansterrad erheben und erniedrigen läßt, und mit Schrauben hinab und hinauf geschraubt werden kann. In diesem Schraubengerinne, unmittelbar vor dem Pansterrade, ist das Gefälle angebracht.

Schraubenknecht, s. Schraubenzwinger.

Schraubenkolben, die kleinen Schraubstöcke der Kupferschmiede; s. Schraubstock.

Schraubenkunst, nennt man die Schrauben, welche zu dem Zwischengeschirr eines mechanischen Triebwerks gebraucht werden; es sei nun die Schraube ohne Ende, oder eine gewöhnliche rückgängige Schraube. Schraubenkünste mit rückgän

gigen Schrauben, ist ein Pumpenwerk mit einer Schraube, die nicht immer auf einer Seite fortläuft, wie die Schraube ohne Ende, sondern einmal vor- das andre Mal rückwärts läuft; s. unter Wasserbaukunst, in W.

Schraubenlinie, eine um einen runden Stock in gewisser gleicher Weite umlaufende Linie, nach welcher man die verschiedenen Schrauben zu machen pflegt; s. oben unter Schraube.

Schraubenmikroscop, ein Instrument, welches in der Astronomie gebraucht wird, die Weiten der Sterne zu messen. Der Erfinder dieses Instrumentes ist Gottfried Kirch in Berlin; er beschrieb es zuerst in einem von ihm 1696 herausgegebenen Kalender. Es wurde in der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts in Deutschland allgemein gebraucht. Unterschiede der Rectacensionen und Abweichungen zweier Sterne zugleich, kann man damit nicht messen. Cassini erfand das astronomische Netz zu diesem Behuf.

Schraubenmutter, Mutter, Mutterschraube, Binnenschraube, der mit Schraubengängen versehene hohle Raum, welcher die eigentliche Schraube aufnimmt, und auch nur die Mutter schlechthin genannt wird; s. auch oben, unter Schraube. Um vergleichen Mutterschrauben zu großen Schrauben zu schneiden, macht man aus vier Balken ein Gerüste, so nach Art der Größe der Schraube stark seyn muß. Man macht ferner durch zwei gegenüberstehende Balken Löcher, daß durch das Loch des einen Balken die Schraubenspindel, und durch das des andern eine glatte Spindel, die nicht dicker, als die Schraubenspindel ohne die Gänge ist, geht. Beide Spindeln werden so befestiget, daß sie nicht zurückweichen, noch sich in den Löchern umdrehen. Dann nimmt man ein Stück Holz, oder

setzt es aus zwei Stücken zusammen, wodurch man ein Loch macht, so daß die Schraubenspindel durch kann. Beide Stücke vereiniget man durch Zapfen oder Döbeln; dann schneidet man einige Stücke von hartem Holze, die sich genau zwischen die Schraubengänge schicken, und nagelt oder zapft solche in die beiden oben gedachten Stücke, wodurch die Schraubenspindel geht, so bekommt man eine Mutter, darin die Spindel auf- und abgeschraubt werden kann. Man nimmt hierauf die neue Mutter, macht dadurch ein Loch, so daß die oben erwähnte glatte Spindel genau darin Platz hat. Die neue Mutter wird nun mit zwei Hölzern dergestalt angefaßt, daß sie nicht von einander weichen können. Die beiden Stücken der Mutter, mit den schon erwähnten Hölzern, werden mit zwei starken eisernen Ringen eingefaßt, und solches an beide Spindeln gesteckt. An der einen Spindel bringt man den eisernen scharfen Zahn. Wenn nun beide oben erwähnte Hölzer mit den beiden Müttern umgedreht werden, so wird vermittelst der alten Mutter die neue Mutterschraube sich an dem Zahne schneiden, und genau das Gewinde der Spindel erhalten.

Schraubenpresse, Pressen, welche vermittelst der Schrauben in Wirkung treten, wie z. B. die Buchdruckerpressen, Buchbinderpressen ꝛc.; eine auf diese Weise besonders wirkende Buchdruckerpresse, s. unter Presse, Th. 117, S. 258 u. f.

Schraubenregister, bei den Drechslern, die sämmtlichen zu einer Drehbank gehörigen Schraubendocken, Schrauben von verschiedener Stärke darauf zu drehen.

Schraubenreif, bei den Böttchern, ein eiserner Reif, welcher mit Schrauben an einem Fasse befestiget wird, wenn die gewöhnlichen Reife gesprungen sind.

Schraubensatz, in der Mechanik, ein nützliches Hebezeug, so aus zwei Schraubenspindeln besteht, die gleiche Gänge haben, und deren beide Mütter neben einander in eine starke Bohle oder Pfoste eingeschnitten sind, worunter sich noch eine andere Schwelle befindet. Solches wird auch ein Hebegeschirr genannt; es dient zur Erhebung eines ganzen Gebäudes, einer Glocke aus ihrem Stuhle, um den letzteren zu verbessern ꝛc.; s. auch Schraubenwinde.

Schraubenschlüssel, ein mit einem vierkantigen Ringe an beiden Enden versehenen Eisen, welche Ringe auf die Schraubenmütter passen, und mit welchen solche bei dem Schrauben angezogen werden. Bei den Schlössern, eine Art Schlüssel zu den Vorlegeschlössern, welche statt des Bartes Schraubengänge haben.

Schraubenschnecken, Pfriemenschnecken, Schraubhörner, gewundene einschälige Conchylien, s. unter Schnecke, Th. 147.

Schraubenschnur, beim Bortenwirker, schmale halbseidene Bänder, womit die Frauensmützen gebunden werden.

Schraubenspindel, der Cylinder, um den sich eine schiefe Ebene gleichmäßig immer höher und höher windet; s. oben, unter Schraube.

Schraubenstähler, beim Horndrechsler, die Schraubeneisen dieses Professionisten, womit er die Schrauben und Mütter zu den Pfeifenröhren schneidet. Sie sind von der nämlichen Beschaffenheit, als die Schraubeneisen, nur kleiner, denn die Mutterschraube ist an einem, die Vaterschraube aber am andern Ende des Eisens.

Schraubenstein, eine Art Versteinerung, welche einer Schraube gleicht, nur daß jeder Gang einen für sich bestehenden Zirkel ausmacht. Man hält sie für

Ueberbleibsel der Walzensteine und Sternsäulensteine.

Schraubenstöckchen, bei den Kupferstechern, eine Zange, womit die Kupferplatten gehalten werden, wenn dieselben über die Kohlenpfanne gelegt werden, um den Firniß zu trocknen, damit sie sich nicht die Hände verbrennen. Man setzt einen, zwei, zuweilen auch mehrere Schraubstöcke, wenn die Platte groß ist, auf dem Rande an den Oertern an, wo keine Arbeit hinkommen soll; sie bestehen aus zwei Backen, die mit einer Schraube zusammengeschraubt werden.

Schraubentute, eine Conchylie, s. Tute, in T.

Schraubenwinde, beim Böttcher, ein vierkantiges Gestell gleich einem Rahme von Latten. In diesem Rahmen ist entweder eine kleine Winde mit einem Griffe, oder dagegen ein Querriegel, der sich hin- und herschieben läßt. Dieser Riegel wird durch eine Schraubspindel nach Belieben verschoben; sie ist zwar in einem andern Querriegel befestiget, jedoch so, daß sie sich umdrehen läßt. Sie greift in den ersten Riegel ein, und durchbohrt nur denselben. Zu dieser Winde gehört noch ein starkes Seil, das mit seinen beiden Enden an die beiden Querriegel angeknüpft ist. Die Fässer und Tonnen werden an ihren engern Enden oder an den Boden mit dieser Winde zusammengepreßt, wenn man sie nämlich bindet. Das Seil wird um das Faß an das eine Bodenende gelegt, in dem man entweder die Winde umdreht, so daß sich das Seil um dieselbe wickelt, oder dagegen die Schraubenspindel dergestalt umdreht, daß der vorderste Riegel hinauf geht, und solchergestalt, daß das um das Faß gelegte Seil solches zusammenpreßt. So wie man auf dem einen Ende verfahren hat, so verfährt man auch auf dem andern, nachdem man, sobald das

Faß an einem Ende zusammengepreßt ist, einen Reif darum legt, daß es sich nicht wieder auseinander biegt.

Schraubenzange, beim Gold- und Silberarbeiter, ein kleiner Handschraubstock, der mit der Hand gehalten wird, und worin Kleinigkeiten eingeschraubt und abgefeilt werden. Ein ähnliches Instrument haben auch die Gürtler, es ist eine Zange, welche vermittelst einer Schraube geöffnet und geschlossen wird.

Schraubenzeug, Kettenzeug, beim Brunnenmacher, ein Werkzeug, womit das beschädigte Ventil aus der Brunnenröhre gezogen wird. Eine lange zusammengesetzte Stange, hat an zwei Stellen ein Gelenk, damit man solches besser behandeln und auch zusammenlegen kann. Vorne hat es am äußersten Ende einen Haken, welcher in den Biegel des Ventils eingreift, wenn er herausgezogen wird. An dem entgegengesetzten Ende des Hakenendes hat die Stange ein Schraubengewinde, welches sich in einer eisernen Mutter mit einem Schlüssel umdrehen läßt. Wenn man das Ventil ausziehen will, legt man auf die Mündung der Röhre ein Brett oder eine Scheibe, welche in der Mitte ein Loch hat, wodurch die Stange des Schraubenzeuges gesteckt wird, und sobald der Haken in den Biegel des Ventils eingreift, so wird das Ganze durch den Schraubenschlüssel bewegt, und das Schraubenzeug zieht das Ventil aus der Röhre.

Schraubenzieher, eine kleine Art Meissel, der am Ende eine dünne stumpfe Schneide hat, welchen man in den Einschnitt einer Holzschraube setzt, und damit solche ausdreht und auszieht. Der Schraubenzieher ist dem Soldaten ein unentbehrliches Instrument, um beim Putzen des Gewehrs und Schlosses die daran befindlichen Schrauben zu lösen und

wieder einzuschrauben. Man hat verschiedene Schraubenzieher, unter welchen Fig. 8521 für den Soldaten die bequemste Art ist. Bei A ist ein kleiner Hammer, den Stein zu schärfen; C ist der Schraubenzieher; die Spitze B dient, um den Stift oder Schieber aus den Haften, welche den Lauf im Schaft halten, zu drücken ꝛc. Der Schraubenzieher muß für alle Schrauben passen, auch hinreichend stark genug seyn. A B muß durch die Hand reichen, um das Instrument besser beim Ein- und Ausschrauben zu handhaben. C B kann noch etwas länger, als der obere Theil seyn, weil dieser dann besser, als der Hammer dient.

Schraubenzug, eine Maschine, die aus mehr als einen Kloben zusammengesetzt wird, schwere Lasten damit zu heben. Die Alten gaben ihr den Namen nach der Anzahl der Kloben, woraus sie zusammengesetzt wurde, einfacher, doppelter, dreifacher Schraubenzug ꝛc.

Schraubenzwinge, bei den Holzarbeitern, ein Werkzeug von zwei rechtwinklichten Armen, wo durch das Ende des einen Arms eine Schraubenspindel geht, die bis auf das Ende des andern Arms geschraubt werden kann. Mit diesen Zwingen werden geleimte Stücken zusammengepreßt, und der Leim muß darin erkalten und trocken werden. Auch bei dem Beizen verschiedener Stücke Arbeit werden diese Schraubenzwingen gebraucht, indem zwischen die Schraubenspindel und zwischen den andern Arm der Zwinge die Sache gelegt, und dann die Schraube aufgeschraubt wird. Der Stuhlmacher hat noch eine andere Art Schraubenzwinge, die er an zwei von einander entfernte Hölzer ansetzen kann. Ein kurzer Arm ist an einem langen Schenkel oben rechtwinklicht angesetzt, und in dem kurzen steckt eine hölzerne Schraube. Unten hat der Schenkel mit

dem kurzen Arme parallel einen Absatz oder Fuß. Zwischen diesen und dem Arm werden die verlangten Hölzer eingespannt. Da nun diese weiter oder näher von einander abstehen können, so läßt sich der Fuß an dem Schenkel hinauf- und hinabbewegen und stellen. Er ist nämlich mit einem Nieth an einem Haken beweglich befestiget, und dieser Haken läßt sich in einen oder den andern Zahn, der auf der andern Seite angebrachten Verzahnung legen. Damit sich nun aber der Fuß beim Gebrauche nicht verschiebe, so hat er einen Zapfen, der in eine Nuthe des Schenkels fällt, doch ohne darin befestiget zu seyn.

Schraubenzwinger, beim Markscheider, ein Werkzeug, womit beim Zeichnen der groben Gebäude das Papier auf dem Zeichentische befestiget und fest gehalten wird. Es besteht aus drei kleinen, nach zwei geraden Winkeln zusammengesetzten messingenen Blechen, wovon die beiden gegenüberstehenden nur so weit von einander stehen, als die Dicke des Zeichentisches ist. Durch das eine dieser Bleche geht eine Schraube. Man schiebt eine solche Zwinge mit der offenen Seite an eine Ecke des Tisches, und zwar so, daß sie das daraufgelegte Papier ergreift und schraubt dann die Schraube zu, so bleibt das Papier unverrückt liegen, daß man darauf zeichnen kann. Man braucht dergleichen Schraubenzwingen vier bis sechse, nämlich an den vier Ecken und in der Mitte des Tisches.

Schraubeisen, eine Art Hufeisen, s. unter Schraubeneisen.

Schraubhorn, eine Art einfacher gewundener Schnekken, von länglichter, einem Bohrer ähnlicher Gestalt, s. Schraubenschnecken.

Schraubküssen, s. unter Küssen, Th. 57, S. 212.

Schraubmühle, im Wasserbau, eine Schöpfmühle, worin statt des Schöpfrades eine Wasserschraube befindlich ist; s. Schraube des Archimedes, unter Wasserbau.

Schraubstock, bei den Metallarbeitern, ein diesen Arbeitern unentbehrliches Werkzeug, mit welchem sie im Feilen und Bearbeiten ihrer gemachten Sachen solche fest halten. Es besteht aus zwei eisernen Hälften, die vorne gekrümmt und breit sind. Ihre Dicke beträgt bei starken 2 Zoll, ihre Breite 1½ Fuß, und ihre Länge 1 bis 2 Fuß, welches Verhältniß sich jedoch nach ihrer Größe verändert. Beide Hälften werden durch ein Nieth in zwei starken eisernen Blechen, den Backen, zusammengehalten, und zugleich geben diese Backen der einen beweglichen Hälfte eine gleichförmige Richtung. Bei den Deutschen Schraubstöcken ist in der beweglichen Hälfte eine starke Spindel mit Schraubengängen befestiget, welche die andere Hälfte bloß durchbohrt. Auf ihrer Spitze steckt eine sechskantige Hülse oder Schraubenmutter, die man mit einem Schlüssel umdreht, und hierdurch beide Kneipen an einander preßt, oder von einander entfernt. Der Schlüssel hat einen sechskantigen Ring, der auf die Hülse paßt, statt dessen steckt bei andern Schraubstöcken in einem Loche an der Spitze der Hülse ein beweglicher runder Stab, dem man an beiden Enden starke Knöpfe giebt, um durch den Schwung die Kraft zu vermehren. Nach den Gesetzen der Mechanik drückt der Schraubstock um so viel stärker, je enger die Schraubengänge sind, und je länger der Schlüssel ist. Dessenungeachtet pflegen die Eisenarbeiter den Schlüssel nur halb so lang zu machen, als eine Hälfte des Schraubstocks, weil bei einem langen Schlüssel ein Anfänger das Eisen leicht zermalmen kann, welches er einspannt. Die Französischen Schraubstöcke ha-

ben alle genannten Theile, nur ist die Schraube anders angebracht; denn bei den Deutschen Schraubstöcken liegt der Schlüssel auf dem Werktisch, woran der Schraubstock befestiget ist, bei den Französischen hingegen ist der Schlüssel mit mehrerem Vortheile vorn angebracht; daher ist die Spindel an der Hälfte befestiget, und sie durchbohrt den beweglichen Arm. Damit sich der Schraubstock um so leichter öffne, so ist zwischen den beiden Hälften eine starke Feder angebracht. Der Schraubstock steht an einer Angel auf einem hölzernen Stock neben der Werkbank, und ist mit eisernen Bankeisen an der Werkbank befestiget. Man sehe übrigens auch den Art. Feilkloben, Th. 12, S. 478. Der Schraubstock der Grobschmiede, s. Th. 57, S. 330 und Fig. 3489. — Der Schraubstock der Perrückenmacher, s. Th. 108, S. 648. — Als ein hölzerner Schraubstock ist die Kluppe, Th. 41, S. 57, zu betrachten. — Als ein Handschraubstock der Uhrmacher, ist das im 40sten Theil beschriebene und Fig. 2240 abgebildete Klöbchen zu betrachten. — Bei den Gürtlern ist es die Schraubenzange, s. oben, S. 202. — Bei den Kupferschmieden der Schraubenkloben, s. unter Kupferschmidt, Th. 56, S. 266.

Schreck, von dem Zeitworte schrecken, in einigen Gegenden, ein Riß oder Sprung, Spalt in einem festen Körper; eine im Hochdeutschen, einige Mundarten ausgenommen, unbekannte Figur. Das Glas hat einen Schreck oder Schrick bekommen, einen Riß, Sprung. — In figürlicher Bedeutung. 1. Der Zustand, da man erschrickt, s. Schrecken. 2. Bei den Jägern ein Name der Schrecktücher, womit man das Wild schreckt oder abschreckt.

Schreckbild, ein Bild oder eine Gestalt, welche Schrecken erregt, und in engerer Bedeutung, welche dazu bestimmt ist, Schrecken zu erregen; im Oberdeutschen ein Schreckbutzen, Schreckputz, von Butzen, eine Larve, Niedersächsisch Scheudüvel, Scheuteufel, s. auch den Art. Schrecken.

Schrecke, von dem Zeitworte schrecken, ein schreckender Gegenstand, wo es nach Adelung nur in einigen wenigen Fällen üblich ist. So nennt man den Wachtelkönig in einigen Gegenden Schrecke, welches wahrscheinlich von seinem Geschrei herrührt oder vielmehr eine Nachahmung seines Geschreis ist, wie die in andern Gegenden üblichen Namen Schnarre, Heckschnarre, Thauschnarre, Schnerf, Größel, Kreßler ꝛc. — Von schrecken, springen, ist es nur in dem zusammengesetzten Heuschrecke üblich; s. diesen Artikel, Th. 23.

Im Blechhammer nennt man Schrecke, die Risse oder Brüche am Rande der Bleche, welche entstehen, wenn das Eisen, woraus die Bleche geschmiedet werden, spröde und nicht recht zähe ist. Sie werden ausgeschnitten.

Schrecken, ein Zeitwort, welches in doppelter Gestalt vorkomnt. I. Als ein Zeitwort der Mittelgattung, welches bald regelmäßig, bald unregelmäßig abgewandelt wird. — 1. Als eine Nachahmung einer lauten plötzlichen Stimme, sowohl bei Menschen, als Thieren, in welcher Bedeutung es jedoch im Hochdeutschen ungewöhnlich ist, ausser daß es noch bei den Jägern von dem Wildbrette und Rehbocke gebraucht wird, wenn sie etwas Ungewöhnliches erblicken, und daher einen plötzlichen Laut von sich geben, welches auch melden, und bei dem Rehe schmälen genannt wird. Der Rehbock schreckt, wenn er einen Laut der Furcht ausstößt. — 2. Mit einem

hellen durchdringenden Laute zerspringen oder plaßen, welche Bedeutung im Hochdeutschen gleichfalls unbekannt ist. Das Glas schreckt, ist geschrocken. In manchen Provinzen ist dafür schricken üblich. Das Glas schricke im Feuer. Nach Adelung ist es mit krachen verwandt und ahmet den mit dem Springen oder Plaßen verbundenen Laut nach. — 3. In eine plötzliche und heftige Bewegung gerathen, eine plötzliche und heftige Bewegung thun, zunächst auch den mit dieser Bewegung oft verbundenen Laut von sich geben. (1) Eigentlich, wo es ehemals sehr häufig für springen gebraucht wurde, wo es im Hochdeutschen aber gleichfalls veraltet ist; unser Schrecke und Heuschrecke stammt noch davon ab. In weiterer Bedeutung wurde es ehemals auch von mehreren Arten schneller Bewegungen gebraucht; so ist in der Monseeischen Glosse danserichan, von dannen fliegen. (2) Durch den plötzlichen Anblick einer unerwarteten Sache in eine heftige Erschütterung gerathen, wo es besonders von der heftigen Erschütterung und der damit verbundenen Empfindung des Gemüths üblich ist, welche durch den plötzlichen Anblick eines Uebels verursacht wird. Auch hier ist es veraltet, seitdem das intensive verschrecken dafür gangbar geworden. Die Figur soll nach Adelung von der heftigen Erschütterung oder dem Zusammenfahren entlehnt worden seyn, welches mit dem Schrecken verbunden ist, welches auch aus dem Lateinischen tremere, trepidare, und dem Niedersächsischen verfähren, erschrecken, welches von fahren abstammt, so wie unser befahren und das Intensivum fürchten erhellt. Frisch und Andere bleiben bei der Bedeutung des Springens stehen, weil man im Erschrecken oft aufzuspringen pflegt.

II. Als ein thätiges Zeitwort. 1. Springen und in weiterer Bedeutung plötzlich fallen machen, niederstürzen; eine im Hochdeutschen veraltete Bedeutung, in welcher noch Notkar sagt: screche sie nieder, stürze sie zu Boden. In weiterer Bedeutung und ohne Zischlaut ist im Schwedischen und Isländischen reka, jagen, treiben. ...

2. Plötzlich in eine heftige Erschütterung versetzen. (1) Eigentlich, wo es nur noch in einigen Fällen, besonders des gemeinen Lebens, üblich ist. So wird z. B. in den Küchen eine Speise geschreckt, wenn sie schnell mit etwas Flüssigem begossen, schnell und nur ein wenig geröstet ꝛc. wird, wofür in manchen Fällen auch schräpfen üblich ist, welches sich auf eine Onomatopöie gründet. (2) Figürlich, durch plötzliche Vorhaltung eines unerwarteten Uebels in eine heftige unangenehme Empfindung versetzen, in welchem Verstande es in der Bibel häufig vorkommt. Ich will Friede geben, daß ihr schlafet und euch Niemand schrecket, 3 Mos. 26, 6. Er ließ sehr blitzen und schreckte sie, Ps. 18, 15. Angst und Noth schrecken ihn, Hiob, 15, 24. Die Thiere werden dich schrecken, Hab. 3, 17. Jetzt ist auch in dieser weiteren Bedeutung das intensive erschrecken üblicher, und das einfache Zeitwort wird gemeiniglich nur dann gebraucht, wenn man Jemanden durch plötzliche Vorhaltung eines Uebels zu etwas zu bewegen sucht, ohne ihm dieses Uebel wirklich zuzufügen; daher: Ich wollte ihn nur schrecken. Jemanden mit etwas schrecken. Die Kinder mit dem Mummel, Popans, Ruprecht ꝛc. schrecken. In dieser letzten figürlichen Bedeutung lautet dieses Zeitwort schon bei dem Stryecker schrechen. Auch im Polnischen ist scrogi, schrecklich, grausam.

Schrecken, der, von der figürlichen Bedeutung des vorigen Zeitwortes. 1. Von dem veralteten Zeitworte der Mittelgattung schrecken. Die heftige Erschütterung, und in weiterer Bedeutung, die heftige unangenehme Empfindung bei dem plötzlichen Anblicke einer unerwarteten Sache, besonders bei dem plötzlichen Anblicke eines unvermutheten Uebels, so z. B. bei unerwarteten Ereignissen, wenn man einen bekannten Todten erblickt, auf dessen Todesfall man nicht vorher vorbereitet war, dessen Hintritt man nicht wußte, so auch wenn man von ungefähr einen verunglücken sieht, z. B. aus einem Fenster von einem Gebäude ꝛc. herabstürzen sieht; wenn man einen Selbstmörder erhängt, erschossen, ersäuft, erstochen, mit abgeschnittener Kehle ꝛc. unerwartet erblickt; wenn man einen unerwarteten Verlust in seinen Vermögensumständen erfährt, welche Erschütterungen gleich tödlich wirken können, ja selbst unbedeutende Vorfälle können zu einem tödlichen Schrekken, ja zu langwierigen Krankheiten Veranlassung geben. Der Hofmedikus Wichmann *) zu Hannover hatte Gelegenheit, eine merkwürdige Beobachtung über die Wirkungen eines Schreckens an einem Frauenzimmer von vierzehn Jahren zu machen. Diese Person erschrak, als eine Bouteille vom Tische fiel, so sehr, daß sogleich folgende Veränderungen bei ihr bemerkt wurden. In den ersten acht Tagen nach dem Schrecken erschienen ihr alle Gegenstände blau; bei dem geringsten Geräusche oder wenn man die Hand geschwind vor dem Gesichte hin bewegte, erschrack sie und fuhr ganz zusammen. Sie verlor ihr

*) Lichtenberg's Magazin für das Neueste aus der Physik und Naturgeschichte, 3ter Bd., 4s St. Gotha, 1786, S. 185.

Gedächtniß in einem sehr hohen Grade, welches besonders an der Sprache kenntlich war, und dieses dergestalt, daß sie ohne die geringste Anzeige einer Verstandes-Verwirrung, die Worte zum Ausdruck, auch bekannter Sachen, nicht finden, hervorbringen oder aussprechen konnte, und namentlich das Lesen im Französischen und Deutschen, das ihr sonst vollkommen geläufig war, äusserst schwer fand. Die merkwürdigste Veränderung ging im Schreiben bei ihr vor. Nicht einmal einsylbige Wörter konnte sie ohne Mühe schreiben oder abschreiben; sie mischte jederzeit fremde Buchstaben mit ein. Unausbleiblich erschien in einem Worte von mehreren Sylben ein r nach jeder Sylbe. Um den Gang der Krankheit, ihre Zu- oder Abnahme genauer bestimmen zu können, ließ sich Wichmann alle Tage ein Billett von ihr schreiben. Dieses enthielt die ersten Tage ohne allen Zusammenhang bloß einige Namen von Personen, in deren Gesellschaft sie sich befand, aber durch die fremden Buchstaben so verstellt und unleserlich, daß er sie nicht dechiffriren konnte. Im Verhältniß mit der Besserung erschien das r immer sparsamer, und so wie die Kranke sich im Schreiben besserte, nahm auch die Sprachvergessenheit ab, und in sechs Wochen hatten sich alle diese sonderbare Erscheinungen verloren. Bei der ganzen Kur hat Wichmann nur Zinkblüten und weiße Magnesia angewandt. — Man hat Beispiele, daß durch ein plötzliches Schrekken Personen die Sprache verloren, sie auch nicht wieder bekommen haben; auch die Epilepsie oder fallende Sucht entsteht sehr häufig durch einen Schreck. Die Wirkungen des Schreckens überhaupt sind: daß die ausdünstenden Gefäße der Haut verschlossen, die einsaugenden aber geöffnet werden. Das Blut dringt daher von den äussern nach den innern Theilen, es entsteht Herzklopfen, Zittern der Glieder,

Bangigkeiten, weil das zuweilen mit Blut angefüllte Herz nicht im Stande ist, dasselbe durch die Lunge zu treiben; zuweilen entstehen Ohnmachten, unheilbare Krankheiten des Herzens, Polypen desselben, und der Tod. Wegen den verschlossenen ausdünstenden Gefäßen wirft sich die unmerkliche Ausdünstung auf andere Theile, besonders den Darmkanal, erregt Diarrhöen. Sowohl die Schließmuskeln des Mastdarms, als auch der Harnblase werden vorzüglich geschwächt, verlieren ihre verschliessende Kraft, und daher gehen sowohl die Excremente, als auch der Harn öfters während des Schreckens unwillkührlich ab. Zuweilen entstehen heftige Nervenzufälle, Convulsionen ꝛc. Es ist daher sehr anzurathen, daß bei kleinen Kindern, bei welchen das Nervensystem schon so sehr empfindlich ist, alles nur mögliche vermieden werde, was einen Schreck, ein Entsetzen hervorbringen kann, dahin gehören besonders die Schreckbilder, der Mummel, Popans, Schornsteinfeger, Knecht Ruprecht, Mohr ꝛc. Viele Mütter glauben dadurch das Schreien der Kleinen, den Eigensinn zu vertreiben, wenn sie eine dieser genannten Schreckgestalten citiren, und vertreiben ihn auch wohl auf einige Zeit; allein sie legen unvermerkt in die Seele des Kindes den Grund zu dem fürchterlichsten Gespenste desselben, der Furcht und dem Schrecken, welches selbst in reiferen Jahren noch dem Manne beiwohnt, und auf die ganze Lebensdauer nicht wieder zu vertilgen ist; daher ist es nöthig, die Kinder dreist zu gewöhnen, alle Schreckgestalten an ihnen vorübergehen zu lassen, und sie darauf aufmerksam zu machen, daß sie davon nicht das Geringste zu befürchten haben, so schwindet nach und nach jede Furcht und jeder Schrecken aus der Seele des Kindes, und die dadurch erlangte Dreistigkeit wird in den verschiedenen Vorfällen des Lebens von wichtigem Nutzen seyn; denn

Leichtigkeit zu erschrecken ist bloß Schüchternheit, und sie findet sich vorzüglich bei den Erwachsenen ein, welche sich entweder bewußt sind, keine Kraft zu widerstehen zu haben, oder doch diese Kraft nicht kennen, und dieser Mangel an Kraft rührt von der aus den Kinderjahren hinübergebrachten Furcht her, welche bei jedem unerwarteten Ereignisse gleich das Gemüth in Anspruch nimmt und einen Schreck verursacht.

Die Mittel, die gegen den Schreck angewendet werden können, sind folgende: Man muß den Kreislauf des Bluts wieder in die gehörige Ordnung bringen, die unterdrückte Ausdünstung herstellen, und die heftige Bewegung des Nervensystems zu beruhigen suchen. Kaltes Wasser beim Schrecken zu geben, ist nicht dienlich, weil solches die Krämpfe nur noch vermehrt. Man muß dergleichen erschrockene Personen an einen stillen Ort bringen, nur wenige Personen, und zwar vertraute, um sie lassen, ihnen warmes Getränk, z. B. Lindenblüthe oder Melissenthee zu trinken geben, und sie von Zeit zu Zeit mit warmen Tüchern reiben. Haben sie sich von dem zu starken Eindrucke etwas erholt, sind sie ruhiger geworden, so muß man sie schlafen lassen, und um die plötzlich unterdrückte Ausdünstung zu befördern, ihnen einige Löffel voll von gutem Wein geben, oder auch etwas von Sydenham's flüssigen Ladanum ꝛc. — Uebrigens hat man auch Fälle, daß der Schreck zuweilen ein Heilmittel gewesen ist, indem durch die plötzliche Erschütterung des Körpers kronische Krankheiten verschwunden sind.

Die Ausdrücke, welche den Schreck oder den Schrecken bezeichnen, sind: In Schrecken gerathen, erschrecken. Von einem Schrecken befallen oder überfallen werden, plötzlich erschrecken. Jemanden einen Schreck ma-

chen, verursachen, ihn in Schrecken setzen, im gemeinen Leben, ihn einen Schreck oder einen Schrecken einjagen. Vor Schrecken zusammen fahren. Sich von seinem Schrecken wieder erholen. Der Schrecken ist mir in die Glieder gefahren oder geschlagen, sagt man, wenn der Schrecken üble Folgen auf den Körper zurück läßt. Dem Tode ohne Schrecken entgegen gehen. Die biblischen Ausdrücke oder Redensarten: Zu Schrecken kommen, Schrekken kommt sie an ꝛc. sind im Deutschen ungewöhnlich.

Der Schrecken wird aber nicht allein durch den Anblick eines unvermutheten Uebels erregt, sondern auch zuweilen durch den plötzlichen Anblick eines unerwarteten großen Gutes; daher sagt Gellert: Welch' freudig Schrecken nimmt mich ein. In dem gewöhnlichen Sprachgebrauche ist die Mehrheit ungewöhnlich, in der höheren Schreibart kommt sie jedoch häufig vor:

Und Schrecken strämet über, Gell. Lied.

Denk' an den Tod zur Zeit der Schrekken, Ebend. Auch der Schrecken, der durch ein unerwartetes freudiges Ereigniß bei einer Person hervorgebracht wird, oder welchen dieselbe dabei empfindet, ist dem Körper eben so nachtheilig, als der oben erwähnte durch widrige Ereignisse hervorgebrachte. So hat man gleichfalls Fälle, daß Personen bei der Nachricht das große Loos in der Lotterie gewonnen zu haben, vor Schrecken lange Zeit sprachlos geblieben sind, und so mehrere andere Fälle, wo ein Schreck, den die Freude oder ein freudiges Ereigniß hervorgebracht, nachtheilig auf den Körper gewirkt hat.

2. Von dem thätigen Zeitworte schrecken, diejenige Handlung, da man andern Schrecken ver-

ursacht, eine nur zuweilen in der höhern Schreibart übliche Bedeutung. Das Schrecken des Krieges ist wie das Brüllen eines jungen Löwen. Sprüchw. 20, 2. Dein Schrecken erschreckt mich. Hiob 13, 21. Nach Adelung kann es hier auch bloß der Infinitiv des Zeitworts schrecken seyn, besonders wenn es nach Oberdeutscher Art in dem ungewissen Geschlechte gebraucht wird.

3. Der Gegenstand des Schreckens, dasjenige, was uns erschreckt, eigentlich ohne Mehrheit, in der höhern Schreibart aber auch mit derselben. Zum Schrecken will ich dich machen, Ezech. 26, 21, daß Andere vor dir erschrecken sollen. Ein Herz, daß seiner Sache gewiß ist, fürchtet sich vor keinem Schrecken. Sir. 22, 19. Die Schrecken des Schiffbruches, Less.

Tod, wo sind nun deine Schrecken? Gell. Lied.

Du kennst nicht halb die Schrecken meines Schicksals, Schleg.

Daß Albion — das Schrecken der beraubten Oceane werde, Rammler.

Die Römer rechneten den Schreck, unter dem Namen Pavor, unter die Götter, s. Th. 38, S. 124. Auch die Griechen haben sowohl die Furcht, als den Schrecken göttlich verehrt. Die Zeit, zu welcher man diese beiden Gottheiten zu verehren angefangen, läßt sich nicht bestimmen; sie sind vielleicht so alt, sagt ein gewisser Schriftsteller, als die Unruhe des Gemüths, welche sie verursachen; wenigstens erwähnen ihrer schon die ersten Dichter unter den Griechen. Hesiod sagt in seiner Theogonie, daß das Schrecken und die Furcht, oder der Phobos und der Deimos, Söhne des

Mars wären, die er mit der Venus erzeugt habe, und in seiner Beschreibung vom Schilde des Herkules fügt er noch hinzu, daß auf demselben dieser Gott, wie er auf seinem Wagen steht, und von dem Schrecken und der Furcht begleitet wird, vorgestellt worden. Denselben Ursprung giebt auch Homer diesen Gottheiten, welcher daher auch stets, wenn er den Kriegsgott in Schlachten erscheinen läßt, demselben die Furcht, den Schrecken und die Flucht zum Gefolge giebt, und gleichfalls diese Gottheit auf der furchtbaren Aegide der Minerva mit auf den Schild des Agamemnons setzt. Dieser Gottheit, nämlich dem Pavor, oder Furcht und Schrecken, fehlte es auch nicht an gottesdienstlichen Verehrungen. Man suchte sie daher durch Geschenke und Opfer zu besänftigen und sich von ihnen zu befreien. Als die Corinthier die beiden Söhne der Medea ermordet hatten, so wurden darauf viele ihrer Kinder vom Tode hingerafft. Man befragte deswegen das Orakel, und erhielt zur Antwort, daß sie den erzürnten Manen der Ermordeten, die als unglückliche Schlachtopfer ihrer Grausamkeit gefallen wären, Opfer darbringen, und zugleich dem Pavor eine Bildsäule heiligen sollten, wie Pausanias in Corinthiacis erzählt. In einer Schlacht, welche Tullus Hostilius lieferte, wandten die Albaner, die auf seiner Seite gestanden, plötzlich um, und gingen zu dem Feinde über. Anfangs ward sein Heer darüber bestürzt und Alles schien verloren zu seyn; allein dieser König gelobte dem Pavor und dem Pallor einen Tempel. Das Gelübde that die gehoffte Wirkung, die Soldaten faßten wieder Muth, und Tullus trug einen vollkommenen Sieg davon. Diese Begebenheit ist der Zeitpunkt, wo der Dienst dieser beiden Gottheiten in Rom eingeführt wurde. Auf zwei Münzen der

Hostilischen Familie wird darauf hingedeutet. Auf der einen erblickt man einen Kopf mit gesträubten Haaren, mit aufwärts gekehrtem Gesichte, offenem Munde, und mit verwirrten Blicken, welches alles die Gottheit, den Schrecken, welche diese Münze vorstellt, sehr gut bezeichnet. Auf der andern zeigt sich ein langes hageres Gesicht, herabhangendes Haar, ein starrer Blick, welches ein getreues Bild der Blässe ist, wenn dieselbe von dem Schrecken und der Furcht hervorgebracht wird. Die Lacedämonier hatten, nach dem Plutarch, den Tempel dieser Gottheiten mehr bei dem Richterstuhle der Ephoren erbauet, weil sie überzeugt waren, daß nichts so nothwendig sei, als den Bösen Schrecken vor einer ernsthaften Bestrafung einzuflößen. — Der Panische Schrecken, s. Th. 50. S. 627 u. f.

Wenn dieses Wort der Infinitiv des Zeitworts ist, so ist es ohne Ausnahme ungewissen Geschlechtes, z. B. das Schrecken der Kinder mit dem Popans ist unvernünftig. Das eigentliche Hauptwort wird dagegen bald männlich, bald ungewiß gebraucht. Das ungewisse Geschlecht ist im Oberdeutschen am gangbarsten, kommt in Luther's Deutschen Bibel am häufigsten vor, und wird auch von manchen Hochdeutschen Schriftstellern in der höhern Schreibart gebraucht. In der gewöhnlichen Sprechart der Hochdeutschen ist jedoch das männliche Geschlecht das Gangbarste, welches auch die meisten übrigen, mit dem Suffixo en gemachten Hauptwörter haben, z. B. der Boden, Braten, Faden, Graben, Hopfen, Schaden, Magen, Segen, Nutzen ꝛc.

In den Glashütten ist das Schrecken, wenn die Glasmasse zum weißen Glase, nachdem solche zwei Tage geschmolzen hat, mit eisernen Löffeln in

kaltes Wasser gegossen wird, um sie von dem überflüssigen Salze zu reinigen.

Schreckenberger, Muthpfennig, Engelgroschen, eine alte Sächsische Münze, die zur Zeit des Churfürsten Friedrich's des Weisen, im Jahre 1498 und folgende geprägt, und von dem bei Annaberg gelegenen Schreckenberg, woraus das Silber dazu genommen worden, den Namen erhalten hat. Engelgroschen wird sie von dem darauf geprägten Engel, der das Sächsische Wappen trägt, genannt. Es sind alle, in ihre Güte und ihren Werth wieder hergestellte Meißnische Groschen, woher auch die Benennung Grossus darauf gesetzt worden. Ihr Werth war 3 Groschen. Churfürst Johann erhöhete ihn bis auf 3½ Groschen; sieben Stück gingen auf einen harten Thaler. Nachher münzte man 6 Stück auf einen Gulden. Zur Kippzeit, unter Johann Georg dem Ersten, wurden leichte Schreckenberger geschlagen, das Stück zu vier leichten Groschen, die bei der Reduktion nur 6 Pfennige galten. Man zählt überhaupt seit dem Jahre 1500 bis 1571 an 50 Schläge oder Gepräge dieser Groschen.

Schreckenstein, s. Schreckstein.

Schreckhaft, Bei- und Nebenwort. 1. Von dem Zeitwort der Mittelgattung schrecken, leicht Schrecken empfinden, Jemand der leicht in Schrekken gesetzt werden kann. Schreckhaft seyn. Ein schreckhafter Mensch. In den gemeinen Sprecharten einiger Gegenden schreckig, besonders in dem Zusammengesetzten Hasenschreckig, so schreckhaft wie ein Hase, welcher Ausdruck im Hochdeutschen jedoch selten gehört wird, und wahrscheinlich nur in einigen Gegenden Sachsens üblich ist. 2. Von dem thätigen Zeitworte schrekken, geschickt Schrecken einzuflößen; eine schreck-

hafte Begebenheit. Nach Adelung soll es um der Zweideutigkeit mit der vorigen Bedeutung wegen, wenig gebraucht werden, und nur in einigen gemeinen Sprecharten vorkommen.

Schreckherd, bei den Vogelstellern, ein Vogelherd, welcher vier Seitenwände, und einen Himmel oder eine Decke hat. Die Vögel werden durch Raubvögel hineingeschreckt; s. auch unter Vogelfang und Vogelherd, in V.

Schrecklich, Bei- und Nebenwort, Schrecken erweckend, fähig Schrecken zu erwecken, erschrecklich. 1. Eigentlich: Ein schreckliches Ungewitter. Das ist schrecklich anzusehen. Auch die Biblischen Ausdrücke. Ein schrecklicher Tag des Herrn. Joel 3, 4. Schrecklich sind deine Gerichte. Hiob 3, 5. Schrecklich ists in die Hände des lebendigen Gottes fallen. Ebr. 10, 31. Das Vertrauen auf Gott entzieht unsern Kümmernissen die schreckliche Gestalt, und giebt ihnen eine tröstliche, Gell. Ingleichen in weiterem Verstande, einen hohen Grad der Furcht erweckend. Mangel und Armuth sind schreckliche Feinde der menschlichen Glückseligkeit. Ehe ich weiß, wo ich anfange, wird er, oder noch ein schrecklicherer Mann wieder da seyn, Weiße.

2) Im weitesten Verstande wird es so wie erschrecklich im gemeinen Leben auch sehr häufig von Dingen gebraucht, welche einen hohen Grad der Verwunderung erwecken, wo es denn in den niedrigen Sprecharten oft zu einem intensiven Worte wird. Schrecklich groß, ein schrecklicher Sturm, Gesang, Genuß; ein schreckliches Gewitter; eine schreckliche Summe Geldes, eine sehr große. Schrecklich laut seyn, schrecklich laut schreien, ausserordent-

lich. Bei den Freimäurern ist der schreckliche Bruder, fürchterliche Bruder, Fr. Frère terribel, welcher auch Vorbreitender-Bruder, Präparateur, genannt wird, derjenige, welcher den Aufzunehmenden in den Orden, kurz vor der Einführung in die Versammlung, prüfen muß, ob es auch sein Ernst sei, aufgenommen zu werden, welche Bewegungsgründe ihn dazu antreiben, und ob er sich einer ihm unbekannten Gesellschaft unbedingt verpflichten wolle. Man gewahrt hieraus, daß der vorbereitende Bruder ein feiner Menschenkenner seyn muß. Die Umgebung, in welcher er mit dem Kandidaten spricht, giebt ihm zu bedeutenden Fragen Anlaß, und unverstellter, als anderswo, können hier die Antworten erwartet werden. Jedoch darf der Präparateur nicht zurückschrecken, seine Pflicht ist vielmehr, Irrthümer, welche der Kandidat etwa äussert, zu erläutern, so weit solches nämlich vorläufig nöthig ist. — Schreckliche Umrisse, Fr. Contours terribles, beim Maler, Umrisse von ungeheurer Größe, welche man zu den riesenförmigen und kolossalen Figuren, und zu denjenigen Werken braucht, die hoch vom Gesichtspunkte aus zu stehen kommen.

Schrecklichkeit, die Eigenschaft eines Dinges, da es schrecklich ist, in der ersten Bedeutung des Beiwortes.

Schreckniß, die oder das, ein statt des Hauptwortes Schrecken in einigen Oberdeutschen Gegenden gangbares Wort, welches zuweilen auch von Hochdeutschen Schriftstellern gebraucht wird, obgleich es dieser Mundart fremd ist. 1. In der ersten Bedeutung des Hauptwortes Schrecken. Die sich unterwunden, die Furcht und Schreckniß von den kranken Seelen zu vertreiben, Weisheit, 17, 8. Du kannst dir nunmehr

deine Schreckniſſe erſparen, Weiße. Du darfſt nicht erſchrecken. — 2. In der dritten Bedeutung des oben erwähnten Hauptwortes. Schreckniſſe Gottes, Hiob, 6, 4. Und wenn ſie ſchon keines ſolcher Schreckniß hätte erſchreckt, Weisheit, 17, 9. Auch werden Schreckniſſe und große Zeichen vom Himmel geſchehen, Luc. 21, 11.

Schreckschanze, ſ. Redoute.

Schreckschuß, ein Schuß, welcher nicht ſowohl zum Tödten, als nur zum Schrecken geſchieht. Im gemeinen Leben figürlich, ſagt man auch wohl: Er hat einen Schreckſchuß gethan, wenn Jemand von ſeinen Verwandten, unter Androhung ſich ein Leides zuzufügen, Geld zu erpreſſen ſucht. So z. B. wie ein Student, der brav gepumpt hat, es bei ſeinen Eltern zu thun pflegt.

Schrecksprung, bei den Jägern, der Sprung eines angeſchoſſenen Thieres, den es im erſten Schrecken thut oder vor Schrecken.

Schreckstein, Schreckenſtein, eine Benennung des Malachiten, ſ. Th. 55, S. 542. Einige geben dieſen Namen auch dem Gries- oder Nierenſtein, Lapis nephriticus.

Schrecktuch, im Jagdweſen, ein Name derjenigen Lappen oder Tücher, womit ein Jagdraum umſtellt wird, um das Wild dadurch abzuſchrecken, damit es nicht durchgeht; ſ. unter Jagd.

Schreckwaſſer, ein deſtillirtes Waſſer, welches wider den Schreck, den Jemand plötzlich erhält, ſehr gute Dienſte thun ſoll. Es kommt jetzt in den Apotheken nicht mehr vor.

Schrege oder ſchräge Flanque, in der Kriegsbaukunſt, wenn die Flanque auf der Courtine einen ſtumpfen Winkel macht, oder, welches beſſer iſt, perpendiculär auf der Defenſionslinie ſteht.

Schregestempel, im Bergwerke, bei der Verzimmerung eines Schachtes die zwischen den Wandruthen eingetriebene Strebehölzer oder schräge stehende Stempel, damit sich die Wandruthen nicht zusammendrücken. — Man hat auch im Bergwerke schräge liegende Stempel, welches Streben sind, die man bei Anlegung einer Fahrt im Fahrtschachte zwischen die Einstriche der Wandruthen eintreibt, um das Schieben derselben zu verhindern.

Schrege oder schräge Stütze, beim Zimmermann, s. Strebe.

Schreibart, die Art und Weise zu schreiben, oder besser, die Art und Weise die Schriftzüge zu machen, in welcher letzterer Bedeutung es nach Adelung weniger gebräuchlich seyn soll, weil man dafür das Wort Hand braucht, z. B. Handschrift. Er schreibt eine schöne Handschrift, eine schöne Hand. Indessen wird es in diesem Verstande doch im Hochdeutschen gebraucht, um die Art und Weise auszudrücken, wie eine Handschrift von der andern abweicht, s. auch unter Schreiben und Schreibekunst. — Von der figürlichen Bedeutung des Zeitworts schreiben, die Art und Weise, seine Gedanken durch geschriebene Worte auszudrükken, zum Unterschiede von der Sprechart, welches ist, seine Gedanken durch gesprochene Worte mündlich auszudrücken; obgleich auch diese unter der Schreibart in weiterer Bedeutung oft mit begriffen wird; mit einem Lateinischen Kunstworte der Styl, Stylus. Daher die Benennungen historische Schreibart, die redneri[illegible], briefliche, poetische ꝛc. Die niedrige, gesellschaftliche, wissenschaftliche, edle, erhabene, feierliche Schreibart. Die männliche, kräftige, weitschweifige, schwülstige, überladene, gezierte, unedle, wässerige, schleppende, gedrängte, blühende, kunstlose ꝛc

Schreibart. Wie schon oben erwähnt worden, beruht eine jede Schreibart, auf die Art und Weise, seine Gedanken durch geschriebene Worte auszudrükken. Da nun die Vorstellungsart von einer und eben derselben Sache fast bei einem jeden irgend etwas Eigenthümliches hat, wodurch der Ausdruck zugleich ein besonderes unterscheidendes Gepräge erhält, und in so fern sich dieses Eigenthümliche beständig im Ausdrucke zeigt, wird die Schreibart (Styl) erhalten. Der Styl gründet sich daher auf eine gewisse Festigkeit im Ausdruck, die nur durch die Uebung der Denkkraft selbst und durch immerwährendes Zusammendrängen auf den Hauptgegenstand erlangt werden kann. Durch diese anhaltende Uebung, sowohl im Denken, als im Ausdrucke des Gedachten, wird nach und nach das Eigenthümliche hervorgebracht, was man an jeder Schreibart bemerkt, und welches man das Charakteristische der Schreibart nennt; denn so wie man Jemand an seiner Handschrift erkennt, kann man ihn auch an seiner Schreibart, oder seiner ihm eigenthümlich gewordenen Art sich auszudrücken erkennen. Dieses Eigenthümliche und Unterscheidende im Styl, läßt sich, wie man leicht gewahrt, nicht lehren, sondern es muß durch den eigenen geistigen Aufschwung der Gedanken, durch eine fleißige Lectüre guter Schriftsteller genährt, hervortreten; denn so wie die Handschrift, wo sie sich bildet, zuerst fremde Züge nachahmt, aber mit der Zeit ein eigenes Gepräge erhält, wozu die Vorschrift, Musterschrift, nur die Veranlassung war, so kann auch das Studium fremder Muster in der Schreibart immer nur die Veranlassung zu der durchgängigen Eigenthümlichkeit im Ausdrucke werden, die man den Styl nennt. Da aber die Wahl der Muster in der Schreibart nicht gleichgültig ist, so muß es für dieselben ein Maaßstab geben, nach welchem man dasjenige, was in ihnen der Nachahmung verdient, be-

stimmen können, und die Beobachtungen über die Schreibart lassen sich hierdurch wieder auf etwas Allgemeines zurückführen, was bei aller Eigenthümlichkeit der Vorstellungsart und des Ausdrucks, dennoch wieder durchgängig Statt finden muß, und wodurch diese Eigenthümlichkeit selbst wieder beschränkt wird. Jede Vorstellungsart nämlich, sie habe noch so viel Eigenthümliches, muß mit jeder andern doch darin übereinkommen, daß die Aufmerksamkeit der Seele auf den jedesmaligen Hauptgedanken zusammengedrängt werde; denn dadurch wird der Gedanke selbst erst ausdrucksfähig, und die ganze Lebhaftigkeit, Kürze und Deutlichkeit des Ausdruckes beruht hierauf. Je mehr man nun die Worte in seiner Gewalt hat, und je weniger man auf dieselben seine Aufmerksamkeit hin und von den Gedanken abzulenken braucht, um so natürlicher, freier und schöner wird auch der Ausdruck seyn, eben so, wie man ein musikalisches Instrument mit desto mehr Feinheit und Ausdruck zu spielen im Stande ist, je weniger man auf die mechanische Hervorbringung der Töne noch seine Aufmerksamkeit zu richten braucht. Die allgemeine Regel in Ansehung der Schreibart ist: Die Aufmerksamkeit so viel als möglich vom Ausdrucke ab- und auf den Gedanken hinzulenken, damit dieser erst recht hell und klar vor unserer Seele stehe, hat man dieses erreicht, so wird sich auch der Ausdruck desselben ohne unser absichtliches Zuthun bilden. Je weiter es nun einer in dieser Uebung bringt, desto mehr werden seine Gedanken unmittelbar zur Sprache, und desto schöner und edler wird auch sein Vortrag werden, und er den Styl, so zu sagen, in seiner Gewalt haben, so daß ein Jeder nur sagen kann, man müsse es so stellen; denn man könne es sich nicht anders denken und nicht anders ausdrücken. Dieses ist nun das Allgemeine in Ansehung des

Styls, wodurch derselbe mit allen seinen Eigenthümlichkeiten in dem schönen und edlen Ausdrucke über das Charakteristische selbst erhaben ist, und wonach Jedermann seine Schreibart zu bilden sich bestrebt. Man pflegt schon beim bloßen Nachdenken über einen Gegenstand sich die Gedanken selbst zum öftern im Geiste vorzusagen, und dieses thun wir noch mehr, um den Faden unsers Denkens nicht zu verlieren, oder ihn wieder anzuknüpfen, als daß wir unsere Hauptaufmerksamkeit auf die Worte richten sollten, die wir in Gedanken aussprechen. Wenn wir dagegen etwas niederschreiben wollen, so sind wir in Versuchung schon auf den Ausdruck zu denken, ehe wir noch kaum angefangen haben den Gegenstand, über welchen man im Begriff zu schreiben ist, uns selber gehörig deutlich zu machen, und unsere Ideen darüber zu entwickeln. Wir sagen uns nämlich schon den Gedanken vor, wie er auf dem Papiere stehen soll, und ziehen dadurch unmerklich unsere Aufmerksamkeit von dem Gegenstande unsers Nachdenkens ab; der Brennpunkt unsers Denkens verliert sich, und der Ausdruck trifft nicht. Hat man sich aber die Sache gehörig klar gemacht und sich bemühet sie wirklich niederzuschreiben, so kann man die Aufmerksamkeit auf die Worte dann nicht mehr vermeiden; man muß sie aber dessenungeachtet auf den Gedanken zurückzulenken suchen, weil dieser allein die Wahl der Worte bestimmen kann. Während man nun auf das Wort noch seine Aufmerksamkeit richten muß, verliert der Gedanke natürlich an Klarheit, und die Wahl des Wortes wird dadurch erschwert oder fällt sehr oft auf das Unrichtige, welche Schwierigkeit sich aber nach und nach verliert, je mehr alle unsere Worte, die wir von Kindheit an gelernt haben, selbst zu Gedanken werden, indem wir sie immer in Beziehung auf

einen Zusammenhang von mehreren Begriffen aussprechen, und ihnen dadurch in unserer Erinnerungskraft immer mehr Gewicht und Bedeutung geben. Der Zusammenhang von mehreren Begriffen, die sich alle auf einen Hauptgegenstand beziehen, ist es, den wir immer bei der Wahl der Worte vor Augen haben müssen, und wenn wir nur diesen nicht verlieren, so kömmt es nicht darauf an, wenn man auch anfänglich nicht das rechte Wort treffen, sondern so lange, bis wir es finden, ein anderes, das nur einigermaßen den Begriff ausdrückt, an dessen Stelle setzen, weil es immer besser ist, wegen des ganzen Gedanken-Zusammenhanges einen einzelnen Ausdruck, als wegen des einzelnen Ausdruckes, den man ängstlich sucht, den ganzen Zusammenhang zu vernachlässigen. Auch nachher, wenn der gefaßte Gedanke glücklich da steht, muß man seine Aufmerksamkeit nicht aufs Neue unmittelbar auf den vernachlässigten einzelnen Ausdruck, den man nun verbessern will, sondern wieder auf den ganzen Zusammenhang der Gedanken richten, und zusehen, ob sich dann ein besserer Ausdruck findet, wo nicht, so muß man den ersten so lange stehen lassen, bis es einem über die ganze Sache mehr Licht geworden ist, und sich zuletzt der rechte Ausdruck von selbst darbietet.

Eine zweite allgemeine Regel in Ansehung der Schreibart wäre demnach die Wahl der Worte beständig den Gedanken nachzusetzen, und lieber einen guten Gedanken für's Erste nachlässig auszudrücken, als durch einen gesuchten Ausdruck das Ziel, welches man treffen will, aus dem Auge zu verlieren; denn wenn man gleich anfangs zu sehr an einem einzelnen Ausdrucke hängt, so wird man dadurch verleitet, Gedanken herbei zu rufen, wodurch dieser Ausdruck nur gleichsam bekleidet werden soll, und welche in

dem Zusammenhange der ganzen Ideenverbindung oft überflüssig und unzweckmäßig sind. Hieraus entsteht der gezierte, gekünstelte Ausdruck, worin besonders diejenigen gerathen, die absichtlich ihre Schreibart zu bilden suchen, statt daß sie diese Bildung des Styls immer nur als Nebensache betrachten sollten, welche aus der Uebung richtig und zusammenhangend zu denken von selbst entspringt. Ueberhaupt geräth man durch das Modeln der Schreibart nur zu leicht in das Schwülstige; denn bei dem immerwährenden Wählen der Ausdrücke wird man am Ende selbst so verwirrt in der Darstellung des Gedachten, daß man sehr oft nur Bombast zu Markte bringt. Die Anstrengung, etwas niederzuschreiben, ist bei der Denkübung ein sehr empfehlenswerthes Hülfsmittel, aber nur so lange, als es bloß als Mittel, und nicht selbst als Zweck betrachtet wird. Man kann hier freilich einwenden: wenn ich etwas niederschreibe, das gelesen werden soll, so sei es doch vorzüglich der Zweck, von denen, die mich lesen, verstanden zu werden, und daher müsse auch das Niederschreiben meiner Gedanken in diesem Falle die Hauptsache und nicht bloß Nebensache seyn; allein wie ist es möglich alle Gedanken anzustrengen um Andern verständlich zu werden, wenn man nicht selbst ein besonderes Interesse in der Materie findet, die man darzustellen beabsichtiget, und wenn man nicht die Hauptabsicht hätte, über den Gegenstand, worüber man schreibt, sich selbst seine Ideen zu entwickeln, und also selbst noch eher, als irgend ein Leser, durch den entworfenen Aufsatz belehrt zu werden. Man kann daher sicher voraussetzen, daß ein Jeder, der bei demjenigen, was er niederschreibt, sich nicht selbst über seinen Gegenstand zu belehren, und seine Ideen sich deutlich zu entwickeln sucht, auch nie die wahre Absicht haben kann, Andere zu

belehren, sondern indem er über einen Gegenstand spricht oder schreibt, der ihn selbst nicht interessirt, nur durch Worte entweder andere zu täuschen sucht, oder sich wohl selbst täuscht, indem er sich einbildet, über eine Sache, worüber er so viel gesprochen hat, auch wirklich etwas gedacht zu haben. Eine überladene Schreibart entsteht daher, wenn das Gedächtniß und die Phantasie zu wirksam sind, und daher die Urtheilskraft, die ihren Ausspruch immer nur mit wenigen Worten thut, verdrängen. Das Gedächtniß braucht viel Worte, weil es die Materialien zum Denken enthält, die alle besonders bezeichnet werden sollen. Die Einbildungskraft faßt sich ebenfalls nicht kurz, weil sie nicht wählt, sondern von ihren Ideengang fortgerissen wird. Wenn man daher viele Worte braucht, um den Hauptgegenstand zu bezeichnen, spricht und schreibt man nur mit dem Gedächtnisse und der Phantasie; man stellt bloß Ideen neben einander, ohne zu urtheilen. Aus der bloßen Erinnerung und Nebeneinanderstellung der Ideen bildet sich indeß etwas dem Urtheile Aehnliches. Man läßt nämlich bloß die Einbildungskraft wirken, und aus dem Gedächtnißvorrathe die verwandten Ideen herbeiziehen, deren Nebeneinanderstellung man wegen der Aehnlichkeit, die unter ihnen herrscht, für eine Art nothwendiger Verbindung hält, und sich daher einbilden kann, über eine Sache wirklich gedacht zu haben, worüber man bloß geredet oder geschrieben hat. Einbildungskraft und Gedächtniß pflegen aber häufig im Handeln, Reden und Schreiben die Stelle der Urtheilskraft einzunehmen, woher es denn kommt, daß man sehr am Alten und Hergebrachten zu kleben gewohnt ist, wobei bloß die Erinnerung und eine gewisse Verwandtschaft oder Vergesellschaftung der Ideen hinlänglich ist, um in dem Gleise fortzugehen, die Denk-

kraft aber jede Anstrengung ersparen und sich ganz ruhig verhalten kann. Auf diese Weise ist der sogenannte Kurialstyl mit allen seinen Weitschweifigkeiten entstanden, indem man nicht sowohl mit der Urtheilskraft, als vielmehr mit dem Gedächtnisse und der Einbildungskraft in den Geschäften fortarbeitete, und das, was man nach einer gewissen Ideenverwandtschaft einmal zusammenzudenken gewohnt war, auch immer zusammen ließ, es mochte zur Sache gehören, oder nicht; welche Gewohnheit in neuester Zeit zu verschwinden anfängt, indem auch dieser barbarische Styl der freien Denkkraft seine Schranken geöffnet hat.

Wenn man einen Gegenstand, wovon in einer ganzen Abhandlung hindurch die Rede ist, mit einer einzigen Periode erschöpfen könnte, so würde dies die vorzüglichste Art des Ausdrucks seyn, da man aber immer von neuem die Denkkraft in Bewegung setzen muß, um der Sache näher zu kommen, so muß man sich auch bei jedem neuen Ansatze dieser Art den Hauptgegenstand wieder lebhaft vorstellen, und ihn uns selbst, durch das, was wir darüber sagen, deutlicher zu machen suchen. Jeder Versuch dieser Art ist ein Bestreben, die Sache in so kurzen Worten als möglich zu fassen. Hierdurch wiederholt man sich nie. Auf diese Weise erneuert nun die Denkkraft so lange ihre Versuche, bis sie sich selber ein Genüge gethan hat. Die einzelnen Perioden sind daher bloß dasjenige, wodurch den wiederholten Bestrebungen der Denkkraft, ihren Gegenstand zu umfassen, die Spur bezeichnet wird. Die Worte sind daher nur ein Zeichen der Eingeschränktheit der Denkkraft, die sich durch solche immer aufs Neue an das erinnern muß, was sie sich zum Ziele setzte, so daß sie stets von neuem ihr Geschäft wieder anzufangen genöthiget ist, bis sie Alles, was zur Sache ge-

hört, erschöpft hat. Wer nun die Kraft des Gedächtnisses besitzt, Alles, was zu einem Gegenstande gehört, nach einander auf das Genaueste durchzugehen, ohne dabei die Hauptsache nur einen Augenblick aus dem Gesichte zu verlieren, der braucht sich auch nicht zu unterbrechen, und daher auch keine wiederholten Ansätze durch Abschnitte in der Rede zu machen, sondern er ist im Stande, alles in wenigen und deutlichen Worten zusammenzufassen, welche die Sache mit einmal erschöpften, und alles weitere Reden und Schreiben darüber unnöthig machten. Wer aber am öftersten seine Aufmerksamkeit auf die Hauptsache, indem er das zu einer Sache gehörige durchgeht, durch Unterbrechung wieder erneuern muß, und auf diese Weise jedesmal nur einen kleinen Theil der Materialien erschöpfen kann, bei dem müssen sich auch die Sätze und Perioden unmäßig häufen, und der Wortkram, der dadurch entsteht, ist ein Zeichen der Beschränktheit des Verstandes. Allein auch der beschränkteste Verstand kann durch immerwährende, wieder erneuerte Richtung der Gedanken auf die Hauptsache, sich immer dem Ziele nähern, und je länger diese Uebung fortgesetzt wird, desto seltener werden nach und nach die erneuerten Ansätze der Denkkraft nöthig seyn, und desto längere Zeit wird die Aufmerksamkeit auf die Nebensache gerichtet seyn können, ohne daß man darüber die Hauptsache aus dem Gesichte verliert. Um nun einen Gegenstand gehörig zu übersehen, muß man denselben anfangs nicht zu sorgfältig im Einzelnen betrachten, weil sonst die Aufmerksamkeit zu sehr auf das Einzelne geheftet wird, und zuletzt das Ganze nicht mehr umfassen kann. Die einzelnen Theile des zu entwerfenden Gegenstandes muß man zuerst nur flüchtig durchgehen, und sie gleichsam nur obenhin betrachten, um gleich anfangs einen ungefähren Begriff von dem

ganzen Umfange der Sache zu bekommen, weil sonst alles noch so sorgfältige Nachdenken über jeden einzelnen Gegenstand gar nichts hilft, und man der Sache dadurch um keinen Schritt näher rückt, wenn man auch von jedem einzelnen Umstande an sich die deutlichste Vorstellung hätte, und einen nach dem andern noch so richtig aufzählen konnte. Hat man auf diese Weise nur erst den ganzen Umfang der Sache einmal gefaßt, so kann man sich schon in die sorgfältigere Betrachtung der einzelnen Umstände wieder einlassen, und durch die deutlichere Vorstellung des Einzelnen den ungefähren Begriff, den man vom Ganzen gefaßt hat, zu berichtigen suchen. Auf den ersten ungefähren Begriff, den man sich von einer Sache nach ihrem ganzen Umfange macht, beruht Alles; denn ohne denselben wird man sich vergeblich bemühen, etwas über die Sache zu sagen, sondern man wird nur dasjenige, was man von der Sache schon weiß, wiederholen, und dasjenige hinzufügen, was man sich Aehnliches dabei erinnert oder vorstellt, ohne über den Gegenstand selbst das mindeste Licht zu verbreiten. Je weniger man gleich anfangs den Umfang der Sache erfaßt hat, um so mehr Ueberflüssiges sucht das Gedächtniß und die Einbildungskraft daran zu knüpfen, woher ein Schwall von Worten entsteht, durch welche sich der Verstand zuletzt nicht mehr durcharbeiten kann; denn durch alles Ueberflüssige, was man von einem Gegenstande sagt, greift derselbe in fremde Gegenstände ein und verwickelt sich damit, so daß es immer schwerer wird, dasjenige, was nothwendig zur Sache gehört, von demjenigen, was man sich nur zufällig dabei erinnert oder vorstellt, zu unterscheiden. Alles was zur Sache gehört, müssen wir uns zwar auch erinnern und vorstellen, aber Alles, was wir uns erinnern und vorstellen, gehört nicht nothwendig zur Sache. Um

nun unsere Aufmerksamkeit bloß der Sache zuzuwenden, müssen wir sie von allen einzelnen Vorstellungen und Erinnerungen so viel, als möglich, abziehen, und solche auf den wirklichen Zusammenhang der Dinge heften, worin die Sache, worüber wir nachdenken, sich befindet. Dieses Hinwenden der Aufmerksamkeit auf den Gegenstand, wie er im Zusammenhange der Dinge wirklich ist, wird bald die einzelnen Vorstellungen in ihre Gränzen zurückdrängen, und ihnen ihren Platz anweisen; denn eine Sache, die wir uns in dem wirklichen Zusammenhange der Dinge von unserer Vorstellung unabhängig denken, wird erst eine Sache genannt, wodurch sie sich von unserer bloßen Vorstellung unterscheidet. Daß wir aber diese Kraft besitzen, eine Sache nicht bloß nach dem Eindrucke, den sie auf uns macht, sondern in dem wirklichen Zusammenhange der Dinge ausser uns, zu betrachten, macht eben unsern Vorzug des Denkens aus, wodurch wir über unsere eigenen Vorstellungen hinausgehen, und sie auf etwas zurückführen, was nun selbst keine Vorstellung mehr ist, und was wir die Sache nennen, weil wir keinen besondern Namen dafür wissen.

Die Schönheit der Schreibart liegt in dem Periodenbau. Die Eigenschaften der Periode sind Fülle, Angemessenheit, Einheit, richtige Stellung, übersehbare Größe, Ebenmaaß der Bestandtheile. Die Fülle der Periode besteht darin, daß der Hauptgedanke durch einen gewissen Reichthum an Nebengedanken und Ausdrücken unterstützt wird, geschieht das, so erhält der Satz oder die Periode eine Rundung, welche den Verstand mehr anzieht und zugleich angenehmer auf das Ohr wirkt; sie hat daher Fülle erhalten, das heißt, nicht bloß einfache, nackte, logische Sätze, sondern sie unterscheidet sich von diesen durch Mehrheit der Bestandtheile, durch Mannigfaltigkeit der

Verbindungsmittel, und durch Erweiterung vermittelst der eingewebten Bestimmungen. Diese Fülle muß aber aus der Sache selbst herrühren, und eben so weit, als sie von Trockenheit absteht, auch von dem andern Fehler des unnöthigen Ueberflusses sich entfernen, das heißt, die Fülle muß angenehm, faßlich und nicht weitschweifig seyn. Die Einheit der Periode besteht in dem Zusammenhange aller Theile, so daß der Sinn nicht eher vollkommen dasteht, als bis das letzte Wort gesprochen oder niedergeschrieben ist. Bei der Einheit müssen alle Wörter eine gemeinschaftliche Beziehung auf einen Hauptgedanken offenbaren. Es muß ein Wort das andere und ein Theil den folgenden herbeiziehen; der Sinn wird schwebend erhalten, bis das Ende hinzugesetzt wird, wo die Aufmerksamkeit den Ruhepunkt und das Ziel findet, wohin Alles gestrebt hat. Je weniger daher ein Satz weggelassen und ein anderer hinzugefügt werden kann, um so größer ist die Vollkommenheit der Periode. Die Stellungen der Perioden müssen deutlich seyn. Wörter, welche die in Gedanken verbundenen Dinge ausdrücken, müssen so nahe, als es möglich ist, neben einander gestellt werden. Die Häufung der Genitive, wenn sie besonders in einander geschoben werden, stört die Deutlichkeit, so auch diejenigen Wörter, bei welchen sich die Gleichheit des Dativs und des Genitivs nicht sogleich erkennen läßt, in welchem Worte der von der Construction geforderte Dativ den Anfang macht. Man vermeide ferner die Häufung der Conjunction daß in solchen Perioden, wo das zweite und dritte daß von dem vorhergehenden regiert wird. Zu den musterhaften Perioden in Ansehung der Stellung gehört folgende von Cicero pro Milone c. III.:

Doch ehe ich zu der Rede komme, welche unserer Untersuchung eigenthümlich ist, glaube ich die Vor-

würfe, die sowohl im Senate oft an den Feinden, als auch oft in den Volksversammlungen von den Anklägern ausgestreut wurden, vorher widerlegen zu müsser, damit ihr jedes Vorurtheil entfernen, und die Sache, welche gerichtlich entschieden werden soll, deutlich erblicken könnet.

In dieser Periode von Cicero ist jeder Theil, jeder Zwischensatz, jede Bestimmung in einen solchen Zusammenhang gebracht, daß durch den Vortheil der Stellung die Deutlichkeit des Ganzen gewinnt. Es fließt alles natürlich fort, und die Länge der Periode thut der Verständlichkeit nicht den mindesten Eintrag. Unter den Deutschen Schriftstellern sind vorzüglich Garve, Engel und Campe, die in Betreff des Periodenbaues, des Reichthums seiner Wendungen, und der gefälligen Verknüpfung der Redetheile große Vorzüge besitzen. Die Perioden müssen nicht zu groß und lang seyn, das heißt, sie müssen einen leicht zu übersehenden Umfang haben. Nach dem Cicero soll Quintilian das angemessene Längenmaaß einer Periode mit vier sechsgliedrigen Versen oder mit dem Maaße des Athems verglichen haben. Unsere Sprache, die Deutsche, hat ohnehin das Fehlerhafte in der Zusammensetzung, daß sie das Zeitwort immer nachschleppt, wodurch der schnellere Umtrieb der Gedanken, wenigstens ihre Mittheilung, gehindert wird, dagegen läßt sich in der Französischen und Englischen Sprache, wo das Zeitwort immer dem vorausgeht, was man sagen will, in der Hälfte der Rede auch voraus bestimmen, was ihr folgen soll und muß, daher können die schnelleren Antworten, die den Witz beider Völker auszeichnen, von uns selten nachgeahmt werden. Dieser Fehler liegt zum Theil wohl mehr in der Behandlung der Sprache, als in der Sprache selbst; allein er ist doch vorhanden und in unsern klassischen Schriftstellern zu finden, hauptsächlich in

Wieland. — Die Mannigfaltigkeit in den Perioden ist hauptsächlich nöthig, wenn die Schreibart nicht einförmig, nicht schleppend werden soll, daher müssen lange und kurze Perioden mit einander abwechseln, nur muß zwischen beiden ein gewisses Ebenmaaß Statt finden. Kürzere Sätze faßt die Denkkraft leichter auf, sie ruht dabei aus und gewinnt neue Stärke. Bestände z. B. der Vordersatz aus 200, der Nachsatz aber nur aus drei oder vier Wörtern, so würde eine solche Vertheilung sich nicht rechtfertigen lassen, es müßten denn besondere Ursachen, dem Nachsatze die möglichste Kürze zu geben, vorhanden seyn, wie z. B.

Wenn Alles in Verschwörung gegen mich zusammen; getreten ist, wenn, ich mag sagen was ich will, jede Vertheidigung übel gedeutet werden soll; wenn ich mir keine Freundschaft, kein Wohlwollen mehr erringen kann; wenn ꝛc., so muß ich wohl schweigen.

Treten solche rechtfertigende Ursachen nicht ein, so gebietet das Gesetz der guten Schreibart im Allgemeinen, daß alle Glieder von einem beinahe gleichen abgemessenen Umfange seyn, und also Vordersatz und Nachsatz, nebst den Zwischensätzen des einen oder des andern Haupttheils, einen beinahe gleichen Raum ausfüllen müssen. Hierbei ist jedoch die Regel zu beobachten, daß wenn eine Abänderung Statt finden soll, die folgenden Glieder etwas wachsen, weil es dem Ohre mehr Fülle giebt, wenn die letzten Glieder an Länge zunehmen.

Ausser den bisher angeführten sechs Eigenschaften, die eine jede Periode, welche auf Vollkommenheit Anspruch machen will, haben muß, beachte man noch folgende Regeln: Die Hauptwörter müssen auf den hellsten Platz gestellt werden. Die Nebenwörter, Adverbien und Präpositionen dürfen nicht zu weit

von ihren Beziehungen getrennt werden. Die Perioden müssen nicht durch zu viele Beziehungswörter, Nebensätze und Parentheſen aus einander gezogen, verdunkelt und verworren gemacht werden. Lange und ausführliche Perioden gehören für die feierliche Schreibart. Für Aufsätze des gemeinen Lebens sind kürzere Perioden am angemessensten, nur muß die Schreibart dadurch nicht zerschnitten und gezwungen oder eintönig werden. Man füge nicht mit einem und demselben Worte mehrere Sätze nach der Reihe an einander, und lasse alle überflüssige Umschreibungen weg. Sparsamkeit und richtige Wahl bei dem Gebrauche der Eigenschafts-Wörter, giebt der Schreibart Kraft und Würde; daher vermeide man ganze Redensarten gleich Eigenschaftswörtern zu gebrauchen. Das Zeitwort setzt die verbindende Wortfolge an das Ende des Satzes; allein mehrere Schriftsteller weichen von dieser Wortfolge ab, und lassen, um mehr Kraft in ihre Rede zu legen, das Zeitwort nicht schließen, welche Abweichung man aber nicht aus bloßer Liebe zur Neuheit nachahmen muß. Man schließe nicht mit einsilbigen, sondern vielsilbigen Wörtern, nicht sowohl des Ohrs, als vielmehr des Verstandes wegen, weil die Denkkraft auf der vorhergehenden Schlußidee mit Wohlgefallen ausruht; auch nicht mit nachschleppenden Ideen.

So lange der Ausdruck nichts mehr, als deutlich und bestimmt ist, so lange bleibt die Seele in einem gewissen Zustande der Ruhe, sobald aber die Rede durch gewisse Formen einen Begriff oder Gedanken näher unter das Auge rückt, sich zu leidenschaftlichen Wendungen, Gleichnissen, Anspielungen erhebt, und dadurch die Einbildungskraft und Empfindung anregt, so fühlt sich der Geist in eine gewisse angenehme Thätigkeit versetzt, und in diesem Zustande

gewinnt auch die Schreibart an Lebendigkeit und Frische, wovon das Gegentheil ein matter, trockner Styl ist. Die Lebhaftigkeit wird bewirkt: 1) durch die Auswahl ausdrucksvoller Wörter; 2) durch Verkürzung der Sätze und Perioden, indem man sie zusammenzieht, welche Zusammenziehung besonders durch Weglassung und Verwandlung der Zeitwörter geschieht; wobei man jedoch die Vorsichtsregel beobachten muß, daß man nie Kürze im Ausdruck auf Kosten der Deutlichkeit suche. 3) Gewinnt die Lebhaftigkeit des Vortrages oft, wenn man statt der Zeitwörter Hauptwörter gebraucht. 4) Durch die absichtliche Veränderung der Wortfolge wird der Hauptbegriff an die Spitze der Rede gestellt. 5) Durch die Wiederholung. 6) Durch die Anhäufung der Bindewörter. 7) Durch die Ausrufung. 8) Durch die Frage. 9) Durch die Ironie oder das Spottlob, indem man das Entgegengesetzte von dem sagt, was man wirklich sagen will, um durch die Ungereimtheit des Erstern dem Letztern mehr Nachdruck zu geben. 10) Durch Antithesen oder die Nebeneinanderstellung solcher Begriffe, die sich zu widersprechen scheinen, aber doch in irgend einem Gesichtspunkte zusammentreffen. 11) Durch die Individualisirung. Man bringe nämlich allgemeine Begriffe auf die möglichst niedrigsten, das heißt, man nehme das Individuelle und Anschauliche anstatt des Abstracten, versinnliche Gegenstände des innern Sinnes durch Anschauung des äußeren Sinnes. 12) Durch die Personification, wenn man leblosen Dingen, abstracten Begriffen, Empfindungen, Leben und Sprache beilegt. 13) Durch die Apostrophe oder Anrede an Abwesende und 14) durch die Vergegenwärtigung des Vergangenen oder Zukünftigen, das heißt, die Vertauschung des Imperfectum und Futurum mit dem

Präsens, welches ein gutes Belebungsmittel der Rede abgiebt.

Was nun die verschiedenen Schreibarten anbetrifft, so gebührt der edlen, natürlichen und kunstlosen Schreibart der erste Rang. Man erkennt sie, wenn ihr nichts Mühsames durchblickt, wenn sie beim Lesen keine Anstrengung fordert, und ihre Ausdrücke ungesucht sind. In der kunstlosen Schreibart steht jedes Wort an seiner rechten Stelle und drückt den Gedanken aus, den es ausdrücken soll. Die Sätze sind fließend, die Perioden gerundet und durch leichte Uebergänge an einander gehängt, welche die Aufmerksamkeit fesseln, ohne das Denken anzustrengen. Der Hauptgedanke ist immer nur ein Moment des Denkens, keine Nebenvorstellungen lenken von ihm ab, wo diese nothwendig sind, da sind sie als Fortsätze des Hauptgedankens, als ungezwungene Uebergänge zu einem andern Hauptgedanken, eingeflochten. Die edle Einfalt in der Darstellung und Einkleidung, anstatt Nachdruck und Würde zu vermindern, erhöhet vielmehr beide. In dem Natürlichen, Einfach-Schönen liegt gewöhnlich hohe Kunst verborgen, welche der Unerfahrne nicht ahnet und selten anerkennt, bevor er Aehnliches, Leichtscheinendes versucht. Göthe giebt hiervon ein musterhaftes Beispiel in seiner Iphigenie, worin man die Griechische Feinheit, die stille Größe mit Recht bewundert, und dieses um so mehr, weil sie nicht in den Charakteren und Begebenheiten allein liegt, sondern sich am meisten in der Rede und im ganzen Vortrage zeigt, welcher edle Einfalt mit Kraft, Würde, Wohlklang und der feinsten Gewandtheit aufs Innigste verbindet. Dieser kunstlosen Schreibart entgegen ist die gezierte, schwülstige, überladene, wodurch dem Einzelnen oft ein Schimmer zu Theil

wird, der den Blick vom Ganzen abzieht, und statt dieses mehr ins Licht zu heben, es vielmehr verdunkelt. Einer schwülstigen, gezierten Schreibart fehlt es oft nicht an Lebhaftigkeit und Interesse, aber an Bestimmtheit und edler Einfachheit. Ein Strom von Worten verdunkelt oft nur die guten Gedanken, die man dadurch recht verständlich und faßlich machen wollte. Eine solche Wortfülle, ein solcher Bombast bei Gedankenmangel erregt nicht selten dem denkenden Leser Langeweile. Eine solche gezierte, überladene Schreibart, die durch ihren Schmuck den Leser anziehen soll, ist z. B. folgende Stelle aus G. Merkel's Wanem Jmanta, S. 99.

„Sei mir gegrüßt, Riga, heilige Heimath! Alles, alles umschließest du, was einst mir den Traum meiner Kindheit verschönte, alles, woran das Herz, im Jünglingsalter, ach! mit so warmen Gefühlen hing! Alles, dessen dereinst ich als Greis nie ohne Thränen gedenke! — Sei mir gegrüßt im Geiste, heilige Heimath! Nennt dich die Lippe, immer antwortet ein Seufzer ihr aus der gepreßten Brust! — Nicht Thaten des Leichtsinnes oder der Bosheit verschließen mir deine Thore! — O, wär' es dereinst mir als Greis nur vergönnt, in deinen Schooß das lebenssatte Haupt zur nimmerendenden Ruhe zu senken! — Nicht wie es jetzt prunkend, eine Fürstin unter den Städten, am Gestade der breitwogenden Düna thront, — gefüllt mit den Schätzen des Handels, der ämsig irrt von Küste zu Küste, jede segnend; — mit den edleren Schätzen des sinnreichen Kunstfleißes, der selber erfindet und bildet, was jener nur eintauscht; — gefüllt mit dem edelsten, erhabensten Reichthume der Staaten, mit Bürgern von thätiger Hand, redlichem Herzen und hellem, gebildeten Geiste — nicht so lag Riga da, als ꝛc."

Eine unedle, unwürdige, niedrige und pöbelhafte Schreibart ist diejenige, welche in

Begriffen und Lauten die Einbildungskraft und das Gefühl für Anstand und Sittlichkeit beleidigen würde. Man kann zwar in jeder schriftlichen Darstellung, z. B. in der Geschichte, nicht alle Vorstellungen vermeiden, welche das Zartgefühl oder den feinen Sinn für äußern Anstand beleidigen, da sie oft durch die Natur der Sache selbst herbeigeführt werden; wo nun dieses ist, z. B. bei geschichtlichen Thatsachen, da wird auch der Feinfühlende keinen Anstoß nehmen; wo aber der Styl Vorstellungen dieser Art ohne nöthigen Grund erweckt, nicht die möglichen Mittel anwendet, das Anstößige, so viel es sich thun läßt, zu mildern, oder vielleicht gar mit einem gewissen sichtbaren Wohlgefallen dabei verweilt, da giebt man ihm mit Recht den Mangel an Würde schuld. Es können selbst Ausdrücke, die an sich betrachtet, nicht den mindesten Anstoß enthalten, doch bisweilen, in Hinsicht auf die Würde, welche der Gegenstand besitzt, mit dem sie in Verbindung gebracht worden, unedel genannt werden; daher giebt es eine absolute und relative, ort- und zeitgemäße Würde. Man muß von wichtigen Gegenständen und Angelegenheiten stets mit Würde sprechen, man kann aber auch unbedeutenden Gegenständen durch den Ausdruck ein ernstes, würdevolles Gepräge geben; so wird man z. B. von einer und eben derselben Sache anders in einer Versammlung von Leidtragenden, und anders bei einem frohen Mahle sprechen.

Bei der Schreibart ist auch noch besonders der Wohlklang zu berücksichtigen, da auch die Sprache Musik ist, und ein geübtes Ohr ein falsch gesetztes Wort, wie in der Musik eine Note, bald findet. Ueberhaupt empfindet das Gehör lebhafter, als das Gesicht, daher wirken auch die Töne stärker, als die Farben. Der Sinn des Gehörs führt die Rede der Seele zu, daher müssen Silben und Wörter so ge-

wählt, Sätze und Perioden so geordnet werden, das sie angenehm in das Ohr tönen. Wo das Ohr sich beleidiget fühlt, da merkt man nicht auf den Sinn der Rede, und daher ist der Wohlklang eine wichtige Eigenschaft einer guten Schreibart. Die Gesetze des Wohlklanges lassen sich besser fühlen, als beschreiben, was nicht schon das feinere Gebilde der Gehörwerkzeuge gethan hat, muß durch die Uebung im Hören, durch die Bildung des Gefühls und Geschmacks ersetzt werden. Der Wohlklang in der Schreibart beruht vorzüglich auf der zweckmäßigen Mischung der Vocale und Consonanten, so wie der ein- und mehrsilbigen Wörter und deren Verbindung zu einer Rede. Diejenigen Wörter sind am wohlklingendsten, welche aus weichen und fließenden Tönen, aus Mit- und Selbstlautern gemischt sind; die ersten machen Härten, die letzten, oder das Zusammenstoßen zweier Selbstlaute am Ende des einen Wortes und im Anfange des folgenden verursachen Hiatus, das ist, Gähnlaute oder Uebellaute. Da unsere Deutsche Sprache so reich an Mitlautern ist, so ist deren Anhäufung sorgfältig zu vermeiden, besonders werfe man das e nicht ohne Noth weg, und nur da, wo es schleppend wird. Wenn man die übelklingenden Wörter nicht ganz vermeiden kann, so muß man doch ihre Widrigkeit durch Häufung derselben nicht mehren. Eben so tadelhaft ist die Häufung gleichklingender Wörter, wie z. B., der, der der Freundschaft immer treu ist; auch solche Wörter, die sich mit dem nämlichen Buchstaben anfangen und mit derselben Sylbe endigen, wie Unverschämtheit, Unzuverlässigkeit, Nachlässigkeit, Plauderhaftigkeit ꝛc. Man setze ferner nicht mehrere Präpositionen hinter einander, auch häufe man nicht zu viel einsilbige Wörter, besonders wenn sie

Hauptbegriffe bezeichnen, es entsteht dadurch Eintönigkeit, welche auch entsteht, wenn zu viele lange Wörter hinter einander folgen. Man seze die Wörter, welche die größte Figur machen, und am volltönigsten sind, an das Ende. Kurze Wörter, nachhinkende Gedanken, die Widerkehr ähnlicher Sylben machen den Schlußfall matt und unangenehm. Je mehr Sylben das Schlußwort hat, desto voller und harmonischer wird die Periode für das Gehör. Man vermeide die unnöthige Häufung der Bindewörter, vorzüglich der schleppenden indem, wenn und daß, und suche nicht jeden Saz an einander zu haken. Ueberhaupt vermeide man das Geschleppe mit seyn, haben, werden, desgleichen dürfen, können, mögen, müssen, lassen, sollen, wollen, welche, wenn sie gehäuft neben einander stehen, den Wohlklang stören und die Rede schleppend machen, besonders in abhängigen Constructionen. Der Artikel muß fort bleiben, wo er keine Dienste zur näheren Bestimmung des Subjects thut, ein gleiches findet bei den Fürwörtern, besonders bei den unbestimmten es, das, statt. Der Zeitfall, worin die Geschichte erzählt, sei das Imperfectum, worin eine Beugung, nicht ein eignes Hülfswort, die Vergangenheit ausdrückt; man befleißige sich überhaupt kürzerer Formen der Zeitwörter, vermeide allzulange und harte Zusammensetzungen von Haupt- und andern Wörtern, hänge harten Mitlautern, Milderungs- und Wohllautsbuchstaben an ꝛc.

Man betrachte übrigens den Wohllaut nicht als das Höchste in der guten Schreibart; man sehe ihn nur als ein Kleid an, welches nur dann etwas gilt, wenn die Person unsere Aufmerksamkeit verdient. Man kann ihm wohl etwas von dem Sprachgebrauche aufopfern, aber ihm zu gefallen darf man

nie den Gedanken schwächen oder entstellen. Derjenige, der bloß den guten Klang, als das Vorzüglichste in der Schreibart sucht, wird nie gut schreiben. Der Klang der Rede muß dem inneren Tone angemessen seyn, das heißt, der Stimmung des Gemüths, worin sich der Schreibende befindet, der Würde, dem Ernste, dem Scherze, der Zärtlichkeit, der Freude, der Traurigkeit, der Wehmuth ꝛc. Ein ernsthafter, feierlicher Vortrag über wichtige Gegenstände würde durch übertriebenen Wohlklang, durch zu reichen Schmuck zu viel verlieren; denn so wie der Maler ernsthafte Gegenstände nicht mit der höchsten Lieblichkeit der Farben, nicht mit einem brillanten Kolorit malt, und wie er einen Athleten nicht mit den sanften, fließenden Umrissen einer weiblichen Schönheit zeichnet, so muß man es auch mit dem Wohlklange machen, der allemal mit dem Charakter des Styls übereinstimmen muß. Folgende Musterstelle empfiehlt sich durch Lebhaftigkeit, Würde, Wohlklang, Rundung der Perioden, Abwechselung langer und kurzer Redesätze, und Reichthum der Gedanken; sie vereiniget Alles in sich, was man von einem guten, fließenden Styl fordert.

Wie konnte dem glücklichen Krieger gelingen, was ihm bis dahin vor unsern Augen gelungen ist? Warum wurde eben das, was jetzt die Fesseln des unterjochten, mit Leichen bedeckten Europa's glücklich löste, nicht weit früher in das Werk gestellt, um vielmehr die bevorstehende Knechtschaft abzuwenden? Die Geschichte, die weit öfter spricht, als man sie vernimmt, die öfter vernommen, als verstanden, öfter verstanden, als befolgt wird, die Geschichte giebt uns hierauf genügende Antwort. Viele der herrlichen Städte Europens verwüstet, oder von ihrem Glücke herabgesunken! Ueberall das Land entvölkert und verödet! Die Blüthe der Europäischen Jugend gefallen, auf fernen Schlachtfeldern geopfert! Alle Eigenthumsrechte in Unsicherheit

gebracht, oder mit frecher Hand beleidiget! Aller öffentliche Credit untergraben! Aller Handel zerstört! Aller Gewerbsfleiß zu Grunde gerichtet! Der forschende Geist entmuthet! Das Heiligste entwürdiget!. Die Gesittung aller Völker wieder mit der Finsterniß des Mittelalters bedroht! Und dieses Alles durch einen Einzigen, und um dieses Einzigen willen! Wer fühlt sich da nicht versucht mit dem sterbenden Brutus lästernd auszurufen: o Tugend! du bist ein leerer Name! ein Schatten ohne Kraft und That! — Aber, nicht doch! — ruft die Geschichte und die sich schon offenbarende Gegenwart — nicht um dieses Einzigen willen, sondern um der Millionen willen, die des Schreckens bedurften, um aus verweichlichendem Schlummer zu erwachen, die des Elends bedurften, um wieder eines bessern Daseins würdig zu werden, der Knechtschaft, um den Werth der Freiheit zu empfinden, der Unterdrückung, um wieder ihrer Kraft sich bewußt zu werden. Was er für sein beschränktes Selbst nur wollte, das vollbrachte er, ihm selber unbewußt, zu großen Zwecken, die entweder sein Gemüth nicht faßte, oder sein Hochmuth verschmähte. Während er verderben säete, gingen Saaten aus den mit Blut gedüngten Feldern auf, welche Blüthen und Früchte verheißen, die ohne ihn nimmer gediehen wären. Dem kranken, durch sein Greisenalter schwach gewordenen Europa baute er den Scheiterhaufen, ohne zu ahnen, daß die verzehrende Glut den alten Phönix verjünge, und dieser zu neuem Leben kräftig schön aus seiner eignen Asche sich erhebe. Mit dem Streite kommt die Kraft, mit den Gefahren der Muth, und, wie in der Natur aus dem Tode selbst das Leben sich entwickelt, so wird oft den Völkern die Stunde der Erniedrigung zum großen Auferstehungstage der Macht und des Ruhmes. So wurden die Verheerungen und Unterjochungskriege des großen Königs für Griechenland der Anfang eigener Größe; so kam durch Philipp des Zweiten Tirannei, durch Herzogs Albas Schaffotte das Belgische Volk zur Heldenkraft, zur Selbstständigkeit und Blüthe; so schuf König Christian, indem er dem Schwedenvolke einen Gustav Wasa erweckte, durch das Blutbad zu Stockholm die innere Freiheit und die äußere

Würde der von ihm getretenen Nation; so stieg die Schweiz unter der Geißel der Landvögte, unter den Schwertern der zu ihrer Unterjochung ausgesandten Heere zur Freiheit, zur Kraft und zum ewigen Ruhme. Die Vorsehung braucht der Eroberer eben dazu, wozu die Natur der Stürme, der Ungewitter, der Erdbeben, und selbst der Pestilenz bedarf, nämlich, die Menschheit zu reinigen, zu erfrischen, durch neue Lebenskraft zu verstärken und zu verjüngern.

Bei einer guten Schreibart ist noch besonders der Uebergang und die Steigerung zu berücksichtigen. Je mehr ein Aufsatz vom Anfange bis zu Ende in allen seinen Theilen, Sätzen und Perioden zusammenhängt, und als ein schönes Ganzes erscheint, desto mehr gewinnt er an Deutlichkeit und Annehmlichkeit. Daher ist der Uebergang von einem Gedanken auf den folgenden, von einem Hauptpunkt auf den andern, mittelst der Bindewörter oder besonderer Wendungen, von nicht geringer Wichtigkeit. Es geschieht entweder unmittelbar, wenn zwei verschiedene Gedanken ohne ein Bindewort auf einander folgen, oder mittelbar, durch Bindewörter oder kurze Bindesätze und Formeln, wodurch der Grund und die Art der Verbindung angezeigt wird. Die verschiedenen Gattungen von Schreibarten haben auch ihre verschiedenen Uebergangsformeln; so z. B. werden in dem beweisenden Vortrage gewöhnlich die Wörter: darum, nun aber, also, deswegen, folglich ꝛc. gebraucht. Es müssen nur diejenigen Formeln gebraucht werden, die auf eine einfache Weise den Zusammenhang der Gedanken andeuten, die zum voraus anzeigen, ob das Folgende ein Schluß ist, der aus dem Vorhergehenden gezogen wird, oder ob es eine Erweiterung, Einschränkung und nähere Bestimmung vom Gegensatze des Vorhergehenden ist, ob es wesentlich

zur Sache dient, oder nur beiläufig angemerkt wird, ob es eine Fortsetzung der vorgetragenen Materie oder etwas davon verschieden ist ꝛc. Die Uebergänge sind in der Schreibart das, was das Vertreiben in der Malerei ist; die Härten werden dadurch gemildert, die oft entfernten Gedanken einander näher gebracht. Hat man z. B. einen weitläuftigen Vortrag geendiget, so widerhole man denselben kürzlich und sage: man wird Alles leichter übersehen ꝛc. Der Stoff, über den man schreibt, erlaubt zuweilen künstliche, witzige ꝛc. Uebergänge und Wendungen.

Steigern heißt, vom Niedern zum Höhern, vom Schwächern zum Stärkern fortgehen. Die Aufmerksamkeit wird gespannt, wenn man von schwächern Empfindungen zu immer stärkern, von dunklern, mattern, allgemeinen Ideen zu immer klärern, stärkern, anschaulichern geführt wird. Um den Ausdruck zu verstärken setzt man oft das Bindewort und vor jeden Satz, wenn sie sich einander gleich sind, z. B. er kam und sahe, und erstaunte und rief ꝛc. Das nämliche gilt auch von Hauptwörtern, die in gleichen Verhältnissen stehen: Mann und Weib und Kind; der reiche und gelehrte und glückliche Mann. Um die Steigerung deutlich zu zeigen diene folgender Satz:

Es gab Jahrhunderte, wo die Menschheit mit verbundenen Augen geführt wurde — von einem Gefängniß ins andere; es gab andere Jahrhunderte, wo die Gespenster die ganze Nacht polterten und umstürzten, und am Morgen war nichts verrückt; es kann keine andere Jahrhunderte geben, als solche, wo Individuen sterben, wo Völker steigen, wo Völker zerfallen, wenn das Menschengeschlecht steigt.

Es giebt eine höhere Ordnung der Dinge, als wir begreifen können, es giebt eine Vorsehung in der Weltgeschichte und in eines jeden Leben, die die Vernunft aus Kühnheit leugnet, die das Herz aus Kühnheit glaubt — es muß eine Versehung geben, die nach andern Regeln, als wir einsehen, diese verwirrte Erde verknüpft als Tochterland mit einer höheren Stadt — es muß ein Gott, eine Tugend, eine Ewigkeit geben.

Was die Hülfsmittel einer guten Schreibart betrifft, so bestehen diese in der Lectüre und in der Selbstübung. In den vier Worten: lies, beurtheile, versuche, ändere ist Alles enthalten, wodurch ein guter Styl erlernt und ausgebildet werden kann. Das Lesen sprachrichtiger und in ihrer Art und nach ihrem Zwecke musterhafter Schriften hat eben so viel Antheil an der Bildung des Styls, des richtigen Geschmacks, sowohl im mündlichen, als schriftlichen Ausdruck, als die Regel, sobald nur die eigene Uebung, die allein die Fertigkeit geben kann, hinzukommt. Man lese fleißig die klassischen Schriftsteller und suche seine Schreibart nach der ihrigen zu bilden; denn nur sie kann man als Muster studiren. Man lese daher Eichhorns, Engels, Garve's, Goethe's, Herders, Lessing's, Moritz's, Rammlers, Reinhards, Schillers, Thümmels, Vossens, Wielands, Sturzens, Campe's, Hermes, Hippels, Huberts, Rochlitz's, Seume's, Mendelsohns, Mosheims, Jerusalems, Mansos, Eberhards, Fr. Nicolais und Anderer Schriften, welche als klassisch in der Deutschen Sprache anerkannt sind. In der Wahl der Bücher, so wie in der Ordnung, nach welcher man sie studiren soll, befolge man den Rath sachtundiger Männer. Besonders ist Abwechselung in der Lectüre zu empfeh-

len, bald müssen ernsthafte und schwere, bald unterhaltende Schriften gelesen werden; letztere, um sich zu erholen und zu neuer Arbeit zu stärken. Man mache aber das Letzte nicht zur täglichen Beschäftigung; denn es liegt in der Oeconomie unserer Natur, daß durchaus kein Geschäft anhaltend und mit Erfolg betrieben werden kann, was nicht mit einer Art von Vergnügen verbunden ist. Man lese immer mit Aufmerksamkeit, und kritisch, das heißt, daß man sich Rechenschaft ablegt, ob man das Gelesene auch richtig verstanden und begriffen habe. Wer sich durch das Lesen unterrichten will, muß zuerst wissen, welche Bücher, in welcher Ordnung, und wie er sie zu lesen hat. Man muß sich in dieser Hinsicht einem Manne von reiferem Urtheile vertrauen, und sich ein Verzeichniß der zu lesenden Bücher machen. Man lese jedes Buch, wie schon oben bemerkt worden, kritisch in Ansehung der Sprachreinheit, Rechtschreibung, Interpunktion, Sprachrichtigkeit, Reinheit des Ausdrucks und der Zierlichkeit und Eigenthümlichkeit der Schreibart. Das Eigenthümliche und Besondere des Schriftstellers, was seine Art zu denken, zu empfinden, zu reden, bezeichnet, muß genau bemerkt, und nicht bloß bei der Lectüre gefühlt, sondern auch deutlich gedacht und bestimmt entwickelt werden; man muß genau angeben können, worin es besteht. Man achte auf die Ursachen, warum uns die Schrift besonders gefiel. Man bemerke bei der angestellten Zergliederung, wie der Schriftsteller, wo er, und warum er diese oder jene Stellung der Worte wählte. An einem Orte wird man finden, ward einem Satze die größte Kürze gegeben, an andern folgten die gefülltesten Perioden auf einander. Das eine Mal steht das Zeitwort am Ende, das andere Mal am Anfange oder in der Mitte. Kommt man nun auf solche Stellen, die wegen ihren schwer-

fälligen Verbindungen minder gefallen, so versuche man ihnen eine bessere, wenigstens deutlichere Wendung zu geben. Studirt man auf diese Art mehrere von einander verschiedene Schriftsteller, so wird der Geist gleichsam auf allen Seiten abgeschliffen; er wird geübt, seine Gedanken aus mannigfaltigen Gesichtspunkten zu betrachten, sie mit verschiedenen Nebenvorstellungen zu verknüpfen, sie in verschiedene Verbindungen zu bringen, auf verschiedene Art anzuwenden; ferner seine Gefühle auf mannigfache Art zu bestimmen, sie zu verfeinern, zu schärfen, zu mäßigen, und so überhaupt sich in verschiedenen Formen zu schmiegen. Wer es verabsäumt hierauf sein Augenmerk zu richten, oder wer bei dem Studium einzelner Schriftsteller stehen bleibt, der wird von dem ernstlichen Fleiße doch nur eine sehr einseitige Ausbildung seiner Geisteskräfte einärndten, und sich besonders nicht diejenige Gewandtheit des Geistes erwerben, die unsern Kenntnissen in Rücksicht auf ihren wirklichen Gebrauch in der Anwendung einen so vorzüglichen Werth giebt, und sich darin äußert, daß man sich in fremde Gedanken leicht und schnell zu finden, und seine eigenen eben so schnell aus dem Gesichtspunkte zu betrachten und auf die Art anzuwenden weiß, als es gerade der gegebene Fall erfordert. Da man sich nun nicht damit begnügt, bloß den Inhalt des Gelesenen zu verstehen, sondern auch beobachtet, in welcher Anwendung der Schriftsteller seine Sätze verbunden und das Ganze dargestellt hat, so gewöhnt man sich leicht zum richtigen denken. Man bereichert dadurch, ohne daß man nöthig hat, sich zur Einsicht der Gesetze, welche der Verstand beim Denken befolgt, zu erheben, seinen Verstand mit Ideen, die Stoff zu künftigen Gedanken geben, und lernt Wendungen, die man bei seinen eigenen Arbeiten benutzen kann.

Mit dieser Uebung lernt man unvermerkt die Kunst, sich richtig und schön auszudrücken, denn diese Kunst ist ohne die Fertigkeit richtig und schön zu denken und zu empfinden nicht möglich, und wenn sie auch ohne dieselbe möglich wäre, so würde sie doch zu nichts helfen. Eine Rede voll der schönsten Ausdrücke, ohne schöne Gedanken und schöne Verknüpfungen derselben, ist ein, obgleich wohltönendes, doch leeres und nichts sagendes Schellengeklingel. Wenn aber die Fertigkeit, wahre und schöne Gedanken zu erzeugen, erst vorhanden ist, so findet sich die Kunst schön zu reden zwar nicht von selbst, sondern durch Anstrengung, aber doch, bei gehöriger Aufmerksamkeit, weit leichter, als die erstere Fertigkeit. Nichts geht ohne eigenes Zuthun, ohne eigene Anstrengung, Fleiß und Selbstthätigkeit in den Geist über. Soll die Lectüre den Geist ergreifen, belehren und vervollkommnen, so muß man das Gelesene mit Liebe, mit strenger Aufmerksamkeit sich zueignen. Man muß nicht mechanisch, nicht zu geschwind, zu flüchtig, zu viel lesen, sondern sich gewöhnen, das Gelesene zu verstehen und zu prüfen; nur eine solche Lectüre hat bildende Kraft. Gute Bücher müssen mehrere Male gelesen werden. Das erste Mal lese man um eine allgemeine Uebersicht zu erhalten. Man lese erst ohne kritische Betrachtungen über das Gelesene anzustellen, sondern überlasse sich ganz dem Vortrage des Schriftstellers. Das ästhetische Kunstwerk wird einen um so tiefern Eindruck auf unser Gemüth machen; es wird uns ganz ergreifen, durch die Schönheit der Sprache fesseln und mannigfaltige Bewegungen in der Seele hervorbringen. In der Folge lese man mit angestrengter Aufmerksamkeit, um den Plan und Zweck des Verfassers zu übersehen. In wissenschaftlichen Büchern, worin ein genauer Zu-

sammenhang herrscht, muß man bei jedem Satze so lange verweilen, bis man ihn ganz verstanden hat. Was man nicht verstehen kann, merke man an, um zu einer andern Zeit, mit frischer Denkkraft dasselbe wieder vorzunehmen, und wenn man den Satz auch beim zweiten Male nicht versteht, so frage man Andere um ihre Meinung darüber. Um sich das Vorzüglichste, die Hauptgedanken des Gelesenen um so besser einzuprägen, so schreibe man solche auf, welches am besten geschieht, wenn man bei jeder merkwürdigen Stelle im Buche mit einer Bleyfeder ein kleines Strichen macht, und auf einem Papierstreifen die Seite, wo eine oder mehrere solche Stellen stehen, bemerkt, und diese Notiz selbst in das Buch legt. Auf diese Art wird die Aufmerksamkeit beim Lesen nicht unterbrochen, und der Faden des Nachdenkens nicht verloren. Das Ausschreiben nimmt man am besten zu einer Zeit vor, wenn man zum eigenen Nachdenken weniger aufgelegt ist. Man suche dasjenige, was in seiner Art vortrefflich ist, ins Gedächtniß zu fassen, wodurch ein großer Sprachschatz gewonnen, und der eigene Gebrauch der Sprache in den verschiedensten Gattungen des Styls sehr befördert wird. Man muß aber den guten Styl nicht in lauter Erinnerungen des Gelesenen setzen, und dadurch die Eigenthümlichkeit verlieren.

Man schreibe die Worte eines Schriftstellers, den man lieset, nicht immer unverändert ab; denn da es auf den wesentlichen Inhalt ankommt, so muß dieser kurz, jedoch treu und vollständig hingeworfen werden. Der erste und leichteste Weg, sich im Denken zu üben, ist, die Gedanken Anderer mit eigenen Ausdrücken zu wiederholen, und eigene Gedanken damit zu verbinden. Nur Materialien, nicht die Form, worin sie der Schriftsteller aufstellt,

nicht das Raisonnement soll in unser Tagebuch übergetragen werden; nur hierdurch sichern wir unseres Geistes Eigenthümlichkeit, verpflanzen fremde Erzeugnisse auf sein Gebiet, und gewinnen Früchte, die das Eigenthümliche unserer Denk- und Empfindungsweise an sich tragen. Man excerpire entweder ungeordnet oder unter gewissen Rubriken, oder auch auf einzelne Worte und Redensarten, und setze allemal den Schriftsteller bei, aus dem man etwas entlehnt oder die Excerpte gemacht hat. Hat man es hierin schon zur Genüge gethan, so studire man meisterhafte Kritiken über die Schriften, die man gelesen hat, und strebe nach dem freien Scharfblick einer selbstständigen Urtheilskraft. Eine gute Uebung ist die Umarbeitung der Poesie in Prosa, der Gespräche in Erzählungen, und so umgekehrt. Auch ist ein ganz vorzügliches Mittel zur Erlernung eines guten Styls, die Uebersetzung und Nachbildung der besten Muster aus fremden Sprachen zu empfehlen. Man muß aber die Uebersetzung so machen, als wenn das Original in unserer Muttersprache geschrieben worden wäre, sich also nicht sklavisch an das Original binden und schülermäßig übersetzen, sondern frei. Versuche dieser Art schärfen unser Auge tiefer in den Genius unser Sprache, in ihre Natur und in den Zusammenhang ihrer Bezeichnung zu blicken. Nach dieser Uebung im Denken, Excerpiren und Umarbeiten gehe man von leichten Auszügen zu schwereren über. Man verfertige zusammenhängende und prüfende Auszüge aus erzählenden und beurtheilenden Schriften, die aber in beider Rücksicht musterhaft sind. Diese Uebung ist eben so leicht als nützlich; sie gewährt den Vortheil, daß man diese Auszüge ohne fremde Hülfe machen kann, indem man immer seinen Schriftsteller, als Vorbild und als Beurtheiler vor

sich hat. Das Excerpiren eines Schriftstellers hat den Vortheil, daß man ihn mit größerer Aufmerksamkeit liest, als es gewöhnlich geschieht, wenn man keinen Auszug daraus zu machen beabsichtiget. Ueberhaupt suche man den Schriftsteller, aus dem man einen Auszug macht, zu berichtigen, zu ergänzen oder zu widerlegen, wodurch man seinem Denken eine gute Form giebt. Man kann in der Folge das Lesen durch eigenes Nachdenken über das Gelesene unterbrechen, wodurch das Gedächtniß geübt und der Styl gebessert wird. Kurze Lebensbeschreibungen von Regenten, Staatsmännern, Gelehrten, Künstlern ꝛc. aus mehreren Autoren zu machen, ist eine nicht schwere und meistens angenehme Arbeit; ferner Beurtheilungen des Geistes und Charakters großer Männer aus vorhandenen Lebensbeschreibungen. Vergleichungen von Helden, Regenten, Staatsmännern, Gesetzgebern und Schriftstellern, die sich einander in Ansehung ihrer Thaten ähnlich oder unähnlich sind: Alexander, Friedrich der Große, Cäsar, Napoleon, Karl der Große, Karl der Zwölfte, Gustav Adolph, Ludwig der Vierzehnte, Heinrich der Vierte; Sully, Richelieu, Pitt, Canning, Lessing, Voltaire, Leibniß, Newton, Kant, Rousseau ꝛc.

Einzelne Materien eines gelesenen Buches arbeite man nachher ausführlich aus, vergleiche die Ausarbeitung mit dem Buche selbst und bemerke die gemachten Fehler, oder man versuche einen Abriß von dem ganzen gelesenen Buche aus dem Gedächtnisse zu verfertigen. Man lese Streit-Schriften ohne Vorurtheil für- oder wider eine Sache oder den Autor, und urtheile nicht eher, als bis man die Gründe und Gegengründe über einen streitigen Punkt kennt. Daher müssen die vorzüglichsten Schriftsteller beider

Partheien gelesen, ihre gegenseitigen Meinungen ausgezogen, verglichen und gegeneinander abgewogen werden. Hierzu dienen z. B. die Streitschriften über die Französische Revolution, über das physiokratische Industrie- und Merkantilsystem, ꝛc. Späterhin gewöhne man sich über die Materie selbst nachzudenken, ehe man das Buch in die Hand nimmt, worin sie abgehandelt worden. Ist man nun mit der allgemeinen Lectüre fertig, so gehe man an die besondere, das heißt, an diejenige, welche für seinen bestimmten Zweck, für sein Amt, oder für die Wissenschaften, welche man sich widmen will, die vorzüglichsten sind; daher muß man sich Kenntniß von den besten Schriften seines Fachs zu verschaffen suchen. Bei historischen Schriften hat man besonders auf die Zeitordnung zu achten und auf die Art, wie der Verfasser die Ursachen und Wirkungen an einander gereihet hat. Bei wissenschaftlichen Schriften richte man seine Aufmerksamkeit vorzüglich auf die obersten Prinzipien, von welchen alles ausgeht, und überlege bei jedem Abschnitte, wie dessen Inhalt mit den Grundsätzen zusammen hängt.

Lichtenberg sagt:

Zwei Absichten muß man bei der Lectüre beständig vor Augen haben, wenn sie vernünftig seyn soll; einmal, die Sachen zu behalten und sie mit seinem Systeme zu vereinigen, und dann vornämlich, sich die Art eigen zu machen, wie jene Leute die Sachen angesehen haben. Dieses ist die Ursache, warum man jedermann warnen sollte, keine Bücher von Stümpern zu lesen, zumal wo sie ihr eigenes Raisonnement eingemischt haben; man kann Sachen aus ihnen lernen, allein was weit wichtiger ist, seiner Denkungsart eine gute Form zu geben, lernt man nicht. — Man kann nicht leicht über zu vielerlei denken, aber man kann über zu vielerlei lesen. Ueber je mehrere Umstände ich denke, das heißt, sie mit meinen Erfahrungen und meinem Ge-

dankensysteme in Verbindung zu bringen suche, desto mehr Kraft gewinne ich. Mit dem Lesen ist es umgekehrt; ich breite mich aus, ohne mich zu stärken. Laß dich daher deine Lectüre nicht beherrschen, sondern herrsche du über sie. Von den jedermann bekannten Büchern muß man nur die allerbesten lesen, und dann lauter solche, die fast niemand liest, deren Verfasser aber Männer von Geist sind.

Ueberhaupt muß man sich jedes Buch, was man gelesen oder auch nur durchblättert hat, anmerken, und eben so jedes Buch, worauf man irgendwo aufmerksam gemacht worden ist. Gewöhnt man sich einmal an die oben angeführten Regeln, so ist man auf dem Wege, die große Kunst zu lernen, bei dem kleinsten Aufwande von Zeit und Mühe mit dem größten Nutzen zu lesen, wodurch man dann seinen Styl vollkommen ausbildet. Man darf sich aber auf die Regeln nicht ganz verlassen, oder sie nur als die Hauptsache, um einen guten Styl zu erhalten, ansehen, weil man sonst nur seinen Styl mechanisch ausbilden würde; denn um gut zu schreiben, ist es nicht genug, eine Menge einzelner Regeln zu wissen, weil man während des Schreibens nicht Zeit hat, das Register, welches alle diese Vorschriften enthält, jedesmal erst in Gedanken durchzulaufen, und sich nun gerade, der Regel deutlich bewußt zu werden, die auf den gegenwärtigen Fall paßt. Man muß vielmehr im Stande seyn, sich aus einem Hauptgrundsatze auf jeden besondern Fall die Regel selbst zu bilden, und eine zweckmäßige Anweisung zu einer guten Schreibart muß nicht sowohl das Gedächtniß mit unnützen Vorschriften überhäufen, als vielmehr den Verstand schärfen, und das eigene Nachdenken üben, daß er nach einem sicheren Maaßstabe für einen richtigen Gedanken den besten Ausdruck wählen lerne. Da nun bei der Wahl des Ausdrucks so viel darauf

ankommt, daß die Richtigkeit des Gedankens vorher gehörig geprüft worden, so kann es keine brauchbare Anweisung zu einer guten Schreibart geben, die nicht zugleich eine Anweisung zu einer richtigen Vorstellungsart oder eine Art von praktischer Logik in sich enthielte; denn der Ausdruck kann sich nur mit dem Gedanken, und die Gabe sich deutlich zu machen, kann sich nur mit der Denkkraft selbst und ihrer Entwickelung bilden. Man kann daher von einer guten Schreibart gar nicht reden, wenn man nicht erst auf die richtige Vorstellungsart aufmerksam ist, die dem schönen und wahren Ausdrucke nothwendig vorangehen muß, und woraus man seine Güte allein beurtheilen kann; denn was wirklich schön gesagt seyn soll, muß auch vorher schön gedacht seyn, sonst ist es leeres und täuschendes Wortgeklingel.

Wer sich beim Schreiben der Regeln, nach welchen er schreibt, noch deutlich bewußt ist, wird sich nie mit Leichtigkeit und Wärme ausdrücken, sondern Zwang und Trockenheit wird in jeder Zeile herrschen, weil Interesse für die Sache verloren gehen muß, wenn man seine Gedanken erst darauf richtet, den Ausdruck nach Regeln abzumessen. Die Sache, worüber man schreibt, muß immer den ersten Platz in der Seele einnehmen, und die Regel, nach welcher man schreibt, muß gleichsam nur im Hintergrunde der Denkkraft liegen, und sich nicht unter die lebhaften herrschenden Ideen mischen, wenn diese nicht dadurch gestört und geschwächt werden sollen. Die Möglichkeit dieses Satzes kann man nicht eher einsehen, als durch die Uebung, welche Uebung darin besteht, daß man anfangs an vielen einzelnen Beispielen den Gedanken mit dem Ausdrucke vergleiche.t und einen durch den andern prüfen lerne, und dann den Vorsatz fasse, für seine eigenen Gedanken den besten Ausdruck zu wählen, indem man genau Acht giebt, ob

sie uns, in Worte gekleidet, noch eben so verkommen, als vorher, da sie noch dunkel in unserer Seele lagen.

Moritz sagt in seinem Briefsteller, 4te Aufl., Berlin, 1802, wo er von dem Geschäfts-Style spricht:

„Auf jeden Fall ist es zur Bildung des Geistes und Entwickelung der Denkkraft nöthig, daß die Schreibart vorzüglich geschätzt werde; denn wenn man erst dahin kommt, daß man nur auf die Sache, und gar nicht mehr auf die Schreibart sieht, so bleiben gar keine Gränzen mehr, man verliert sich in einem Ocean von Gegenständen und uns bleibt zuletzt kein Kompaß mehr zu der Richtung unserer Gedanken übrig. Die Schreibart hebt sich gleich, so wie das eigentliche Handeln in die Darstellung übergeht. — Ein dramatischer Dichter, der einen interessanten Auftritt aus dem Leben nimmt, um ihn in schöner Nachahmung wieder darzustellen, wird freilich jedes Wort genauer abwägen, als es von den Personen geschehen konnte, mit welchen sich jener Auftritt im wirklichen Leben ereignete; denn bei dem Dichter sind nun, da die wirkliche Begebenheit vorüber ist, die Worte, wodurch sie wieder dargestellt wird, die Hauptsache. So ist es auch mit der Geschichte, wenn sie vorbei ist; sie ist nun nicht mehr in den Fesseln der Wirklichkeit und schleift sich gleichsam ab, da sie durch die Erzählung in die bloße Erscheinung übergeht. Die Geschäfts- und Staatsverhandlungen ꝛc. sind gleichsam noch die Geschichte im Werden und in der Wirklichkeit mit allen anklebenden Schlacken, die nur durch die Zeit erst abgeschliffen werden können, oder vielmehr durch das gänzliche Vorbeysein der Sache sich von selbst ablösen. Dieses ist nun wohl die Ursache, daß man die Geschäftssprache als etwas besonders betrachtet hat, weil man zwischen der darstellenden Schreibart, und derjenigen, womit man selbst Geschäfte betreibt, einen zu scharfen Einschnitt machte. Freilich ist ein auffallender Unterschied dazwischen, wenn ich jemand ein ihn betreffendes Testament, oder etwas aus einem eleganten Schriftsteller zur Unterhaltung vorlese;

beides hat aber doch zur Absicht, deutliche und leicht zu fassende Begriffe zu erwecken; und das Testament und das Buch müssen in dieser Rücksicht einerlei Eigenschaften haben, wenn das eine den Zuhörer unterhalten und das andere der aufgeregten und auf eigenen Vortheil sich gründenden Wißbegierde Genüge leisten soll. Die Worte, womit man Geschäfte ausrichtet, werden ihres Zweckes desto weniger verfehlen, jemehr sie darstellend sind, und die Sachen anschaulich machen. Bei den Worten, womit man bloß unterhalten will, findet eben dies Erforderniß Statt, der Unterschied liegt nur darin, daß bei diesen bloß das Vergnügen, und bei jenen Vergnügen und Nutzen zugleich in Anschlag kommt. Diejenigen Verhandlungen in Staatssachen, z. B. welche zu der Zeit, da sie wirksam seyn sollten, am besten und zweckmäßigsten abgefaßt waren, werden auch da noch, wo sie als Aktenstücke in der Geschichte wieder vorkommen, eine Zierde des Vortrages seyn, und um so mehr selbst den Worten nach beibehalten werden können, je weniger Ueberflüssiges und Unzweckmäßiges darin enthalten und jemehr der Ausdruck im Einzelnen und im Ganzen der Wichtigkeit der Sache angemessen ist. Es ist gewiß ausgemacht, daß eine lichtvolle und deutliche Schreibart, auch den Gang der Geschäfte verkürzt, und daß die menschlichen Verhältnisse selbst dadurch wieder in ein einfacheres Geleis kommen werden, wenn man im Ernste sich bemühen wird, durch den Schwall von Wörtern nicht mehr die Sache zu verwirren, sondern mit keinem Worte mehr Nachsicht zu haben, das nicht an seiner Stelle von gehörigem Gewichte und Bedeutung ist, und nicht seinen Platz mit völligem Rechte behauptet. Denn es ist ja in die Augen fallend, daß man dann leichter und schneller zum Ziele kommt, wenn der Gedanke durch nichts Unnöthiges und Ueberflüssiges mehr aufgehalten wird, und daß also jedes Wort, welches man beim Ausdrucke erspart, Gewinn für den Gedanken, und folglich auch für die Sache ist."

Was nun die Selbstübung in einem schriftlichen Aufsatze anbetrifft, so muß man sich zu demselben

auf eine gewisse Art vorbereiten. Hierzu gehört, daß wir wissen den Hauptgedanken, der vorgetragen werden soll, zu erfassen, ihn als Zweck des Vortrages zu denken, und ihn als Gegenstand des Vortrages uns vorzuhalten. Ferner müssen wir die Methode und Eintheilung kennen, wie wir eine dem Zwecke gemäße Ordnung und Stellung unseres Gedankenstoffes zu bewerkstelligen haben. Sind wir nun mit dem Stoffe zu den Materialien und mit der Skizze fertig, so müssen wir auch wissen den Gedankenstoff in die Sprache zu fassen, zu beschreiben, zu beweisen, zu bestätigen, zu überzeugen, zu überreden, einfach und klar, energisch und lebhaft, anständig und schicklich, durch Bilder und Gleichnisse, durch Steigerung und Emphasen, durch Antithesen und Apostrophen. Die erste Bedingung, den richtigen Ausdruck, für einen Gedanken leicht zu finden ist: der Sprache, worin man schreibt, mächtig zu seyn, das heißt, man muß nicht nur einen Reichthum an Wörtern besitzen, sondern auch geübt seyn, mit allen Wörtern, den ihnen eigenen richtigen Gedanken zu verknüpfen. Besitzen wir diese Fähigkeit, so dürfen wir unsere Aufmerksamkeit auf den Gedanken, den wir ausdrücken wollen, so anhaltend richten, bis er uns ganz hell geworden ist. Die Worte werden sich dann ganz ungesucht darbieten, unsere Gedanken werden unwillkührlich zur Sprache, und drücken sich deutlich und bestimmt aus. Müssen wir dagegen für den Gedanken erst den Ausdruck suchen, oder denken wir schon an den Ausdruck, ehe wir uns den Gedanken deutlich und lichtvoll vorgestellt haben, oder müssen wir wohl gar erst zu dem Ausdrucke den Gedanken suchen, so kann unsere Darstellung unmöglich treffend seyn.

Daß man im Reden und Schreiben weder zu weit ausholen, noch zu unvorbereitet anfangen

müsse, ist eine Regel, die sich leicht aussprechen und ins Gedächtniß fassen, aber schwer in Ausübung bringen läßt. Wer gewohnt ist, zu weit auszuholen, wird, um diesen Fehler zu vermeiden, oft in den entgegengesetzten verfallen, und auch die gehörige Vorbereitung zu dem Gedanken weglassen. Wer aber die ersten Versuche macht, einen Gedanken vorzubereiten, wird oft zu weit ausholen, und bei dem Eingange selbst schon von seinem Hauptgegenstande sich verirren. Es kommt hier, wie schon oben erwähnt worden, Alles auf die gehörige Prüfung und Beurtheilung eines Dritten an, oder auch daß man sich selbst übe, einen eigenen Aufsatz nach einiger Zeit wie die Arbeit eines Fremden zu betrachten, und ohne Nachsicht und Schonung gegen sich selbst zu beurtheilen.

Eine Folge des zu weit Ausgeholten bei einem schriftlichen Aufsatze ist der Mangel an Interesse, womit man ihn lieset, ja der Leser wird bei einer solchen Weitschweifigkeit leicht versucht werden, die Schrift wieder aus der Hand zu legen, ehe er noch weiß, wozu sie abzweckt oder welchen Nutzen sie haben soll; man ermüdet zu sehr bei dem Eingange, als daß er an der näheren Betrachtung der Sache selbst noch Vergnügen finden sollte.

Zu einem jeden schriftlichen Aufsatze muß man sich erst vorbereiten; denn ohne Vorbereitung wird man seinen Zweck verfehlen, da unsere jedesmalige Gedankenreihe nicht plötzlich unterbrochen seyn will. Man muß daher erst den Hauptgedanken erfassen, und ihn als Zweck unseres Vortrages denken. Ferner müssen wir die Methode und Eintheilung kennen, wie wir eine, dem Zwecke gemäße Ordnung und Stellung unseres Gedankenstoffes zu bewerkstelligen haben. Sind wir nun mit der Materialiensammlung zu unserm Geisteswerke, auch mit den Umris-

sen fertig, so müssen wir auch wissen, den Gedankenstoff in die Sprache zu fassen, ihn logisch und ästhetisch darzustellen, zu erzählen, zu beschreiben, zu beweisen, zu bestätigen, zu überzeugen, zu überreden, einfach und klar, energisch und lebhaft, anständig und schicklich, durch Bilder und Gleichnisse, durch Steigerungen und Emphasen, durch Antitheſen und Apostrophen. Nach Moritz soll man lieber erst mit allgemeineren Sätzen anfangen, weil diese in der jedesmaligen Gedankenreihe des Lesens nicht eine so gewaltige Unterbrechung verursachen, als wenn man gleich mit dem besonderen Falle, den man vortragen will, dazwischen eindringt, und dadurch in der Ideenfolge, welche gerade in dem Augenblicke bei dem Lesen die herrschende ist, eine unangenehme und widrige Störung macht. Es ist nur dann der Fall, wenn man eine solche plötzliche Störung selbst zur Absicht hat, und wenn es ja auf einer Seite gefehlt werden muß, ist es immer besser zu plötzlich, als zu langsam zur Sache zu kommen; denn selbst das unangenehm Ueberraschende ist doch immer noch dem Langweiligen vorzuziehen.

Die erste Bedingung, den richtigen Ausdruck für einen Gedanken leicht zu finden, ist: der Sprache, in der man schreibt, mächtig zu seyn, das heißt, man muß nicht nur einen Reichthum an Wörtern besitzen, sondern auch geübt seyn, mit allen Wörtern, den ihnen eigenen richtigen Gedanken zu verknüpfen. Besitzen wir nun diese Fähigkeit, so dürfen wir nur unsere Aufmerksamkeit auf den Gedanken, den wir ausdrücken wollen, so anhaltend richten, bis er uns ganz klar geworden ist; dann werden sich auch die Worte ungesucht darbieten, unsere Gedanken werden unwillkührlich zur Sprache und drücken sich so deutlich und bestimmt aus, daß Jedermann sagt, man kann sich die Sache nicht anders

denken. Müssen wir aber erst für den Gedanken den Ausdruck suchen, so ist es unmöglich, daß unsere Darstellung treffend seyn kann. Man fange daher nie eher zu schreiben an, als bis man den Hauptbegriff oder die Hauptbegriffe des Gedankens aufgefunden und genau bestimmt hat; man dränge die ganze Aufmerksamkeit auf den Hauptgedanken zusammen, zergliedere denselben in seine kleinsten Bestandtheile, und betrachte ihn von allen Seiten. Während dieser Anstrengung der Denkkraft den Gegenstand des Entwurfes recht zu fassen und einzukleiden, entsteht der Plan der Ausarbeitung, welcher, wie bei dem Maler, die Skizze ist, nach welchem das Gemälde angefangen und vollendet wird. Dieser Plan muß nun so lange durchgedacht und gemodelt werden, bis er ganz vollendet und deutlich vor unserm Geiste steht; daher schreibe man nie eine Periode, ohne nicht erst den Plan des Ganzen entworfen und den Schluß so gut wie den Anfang im Kopfe zu haben; nur auf diese Weise wird es uns gelingen, die einzelnen Sätze zu einem Ganzen zu reihen, und dem Entworfenen Bestimmtheit und Rundung zu geben. Zu den Mitteln der Deutlichkeit, Bestimmtheit und Präcision gehört, ausser einer aufmerksamen Erwägung jedes Gedankens und Ausdruckes in Ansehung seiner Richtigkeit, Schicklichkeit, seines Verhältnisses zum Ganzen ꝛc.; vor und unter dem Schreiben, vorzüglich auch dieses, daß man jeden geendigten Aufsatz, hauptsächlich auch in der Absicht, alles Weitschweifige zusammenzuziehen, und alles Ueberflüssige abzuschneiden, auf das sorgfältigste durchgehe. Der Ungeübte, so wie überhaupt Jeder, der weitläuftige, wichtige und verwickelte Ausführungen zu bearbeiten hat, wird wohl thun, sich zuvor einen kurzen Entwurf zu machen, wodurch ein heller Ueberblick des Ganzen gewonnen

wird; auch kann man mit größerer Leichtigkeit die Ausarbeitung verbessern. Auch das Verfallen in unnütze Weitläuftigkeiten und Wiederholungen wird dadurch vermieden. Je reiner und klarer man über einen Gegenstand gedacht hat, je reiner und klarer wird auch das Niedergeschriebene auf dem Papiere seyn, wo dieses aber nicht der Fall ist, wo man viel geändert und durchgestrichen erblickt, da ist auch die Gedankenreihe nicht klar gewesen.

Die Anordnung und Ausführung eines schriftlichen Vortrages beruhet auf Folgendem: Einen jeden Aufsatz kann man in drei Theile bringen: in die Einleitung, Ausführung und in den Beschluß. Die Einleitung, der Eingang muß auf den Hauptinhalt vorbereiten und sich also auf denselben beziehen; sie muß deutlich oder faßlich, bescheiden und kurz abgefaßt seyn, und den Leser in das folgende Einführen; daher muß sie auch, nach Maßgabe der Veranlassung der Wichtigkeit, Nothwendigkeit, Schwierigkeit des vorzutragenden Gegenstandes ꝛc. abgefaßt werden. Auf eine gute Einleitung kommt sehr viel an, weil nur durch sie der Leser, wie schon oben angeführt, gleichsam in das Werk eingeführt wird. — Die Ausführung betrifft im Allgemeinen folgende Hauptgegenstände: Erzählungen von Thatsachen; Bestimmung von Rechten und Verbindlichkeiten; Entwickelung und Anwendung von Begriffen; Belehrungen; Wahrheiten, die bewiesen, falsche Begriffe, die widerlegt werden sollen ꝛc. Alle Theile müssen in der Ausführung so gestellt und angeordnet werden, daß ein jedes an seinem Orte oder da steht, wo es rückwärts und vorwärts die beste Wirkung für die leichte Uebersicht und Auffassung des Ganzen thut; rückwärts, indem es das Gesagte deutlicher, über-

zeugender ꝛc. macht; vorwärts, indem es das Folgende verbreitet, und dem Leser den Weg zeigt, wohin er geführt werden soll. Bei jedem etwas weitläuftigen Vortrage ist es nothwendig, die Hauptgegenstände durch Zahlen oder Buchstaben abzusondern, weil das Ganze dadurch deutlicher und faßlicher wird. Man muß sich aber bei dem populären Vortrage vor allzugroßer Zergliederung der Sätze hüten, weil dieses den Leser zu sehr zerstreuen und von der Hauptsache ablenken oder ihn doch im Ganzen irre führen würde. Dergleichen Zergliederungen gehören für den strengen und wissenschaftlichen Vortrag; denn hier sind Zergliederungen und Unterabtheilungen nöthig; auch ist hier der Leser auf dergleichen Gegenstände schon vorbereitet, weil es selbst sein Fach ist. Man wähle beim populären Vortrag die analytische Methode, weil sie von dem Bekannten und Interessanten zu dem Unbekannten und zu den Gründen des Bekannten, von einem Elemente des Erkannten zum andern aufsteigend fortgeht, mithin eine Erkenntniß, einen Aufschluß unter den Augen des andern entstehen läßt; sie ist daher nicht nur für die Faßlichkeit die bequemste, sondern auch zur Anregung des Selbstdenkens die beste. Um sich praktisch in die analytische Methode einzustudiren, sind Engel's Schriften zu empfehlen, besonders sein Philosoph für die Welt. — Bei der Darstellung von Thatsachen beobachte man die erzählende Ordnung. Es muß hierbei auf die Art der Entstehung und Veranlassung einer Begebenheit, auf Zeit, Ort, Person ꝛc. gesehen werden. Der frühere Umstand muß dem späteren, die Ursache der Wirkung, der Zweck dem Mittel vorangehen; überhaupt alle zur Sache gehörigen Umstände nach ihrer Zeitfolge, ohne einen einzigen zu überspringen, dargestellt werden, so daß der Leser von einer Thatsache zur andern fortgeleitet

wird. Es giebt aber Fälle, wo die natürliche Zeitordnung nicht beobachtet werden kann, wo die Klugheit erfordert, einen spätern Umstand dem frühern vorauszuschicken, um z. B. eine unangenehme Nachricht zu mildern, oder den Leser um so besser auf die Folge vorzubereiten. Das höchste der Kunst des Vortrages der Thatsachen besteht darin, diejenige Erzählung der That, welche der Sache, die wir vertheidigen, am ersprießlichsten ist, dergestalt darzulegen, daß sie auch zugleich als die einzig wahre, oder doch vor allen andern die wahrscheinlichste, erscheint. Zum Vortrage der Thatumstände gehört übrigens, daß man Personen, Ort, Zeit, und selbst die Stunde so genau angebe, daß solche richtig gefaßt und beurtheilt werden kann. Man muß nichts voraussetzen, was nicht vorausgesetzt werden kann, und lieber genau, als gleichgültig und nachlässig seyn.

Die Bestimmung vorhandener Rechte und Verbindlichkeiten, welche bei Entwürfen von Gesetzen, Verordnungen, Bekanntmachungen, Verträgen, Testamenten, Vorladungen, Erkenntnissen ꝛc. vorkommt, hat mit der vorigen Darstellungsart darin Aehnlichkeit, daß ihr Zusammenhang und ihre Eintheilung bald durch die Zeitfolge, bald durch die Natur des Gegenstandes bestimmt wird, und daß die wichtigen Punkte, den minder wichtigen, oder umgekehrt, vorangehen. — Die Entwickelung von Begriffen geschieht entweder analytisch oder synthetisch. Die analytische Methode ist die Art, wie man die Begriffe einer Sache in ihre Bestandtheile auflöset und zergliedert, nämlich den Text einer Rede, Satz für Satz, oder Wort für Wort, oder eine Wissenschaft nach der Zeitfolge, nach ihrem Ursprunge, Fortgange ꝛc. durchgeht, erläutert, und gewisse Hauptsätze oder Folgerungen daraus zieht.

Bei Beobachtungen geht man analytisch zu Werke, wenn man von dem Erfolge der Erfahrung anfängt, und die Umstände, unter welchen sie gemacht werden müssen, die Vorbereitung dazu oder den Versuch so zu bestimmen sucht, daß der verlangte Begriff oder Satz auf eine bestimmte und sichere Art herausgebracht wird. Die synthetische Methode ist dasjenige Verfahren, da man in der Darstellung irgend einer Wahrheit vom Allgemeinen auf das Besondere übergeht, oder von gewissen Datis oder Vordersätzen ausgeht, und die Natur den Schlußsatz, der daraus folgt, angeben läßt. Wenn das analytische Urtheil den Begriff einer Sache nur zergliedert und ihn auseinander setzt, so erweitert dagegen das synthetische die Erkenntniß, indem es Merkmale zu den Begriffen fügt, welche nicht von selbst dabei gedacht wurden. — Bei der Belehrung ist es nothwendig folgende Fragen zu berücksichtigen: 1) Was bedeutet das Wort? — 2) Was ist mit dem Worte wesentlich, und was ist mit ihm zufällig verknüpft? — 3) Giebt es ähnliche Begriffe, welche sich einander erläutern? — 4) Sind falsche Begriffe zu widerlegen? Beispiele zu diesen Fragen sind nun folgende:

Es wird der Satz aufgestellt: das Genie ist eine angeborne Geisteskraft, ohne Studium, ohne Regeln und ohne Nachahmung neue Bahnen zu schaffen und neue Schöpfungen ans Licht zu bringen; es faßt als Ideal der freien Geistesthätigkeit, ein Ganzes in sich, das immer eins und dasselbe ist, und als solches erkannt werden muß. 1) Belehrung. ad. 1. Das Wort Genie kommt her von Genius, Schutzgeist der Alten — ad. 2. Wesentlich ist mit dem Genie Erfindungskraft, zufällig auch der Geschmack verknüpft; ohne Erfindungs- und Schöpfungskraft läßt sich das Genie nicht denken, wohl aber ohne Geschmack; auch

sind beide selten in gleichem Maße vereint. — ad 3. Das Genie wird angeboren, das Talent, wozu die Anlagen vorhanden sind, muß erworben werden. Ein großer Dichter muß Genie zur Dichtkunst haben, er muß aber, wenn er ausgezeichnete Gedichte machen will, dazu das Talent eines schönen Versbaus, einer glänzenden Dichtersprache, wie Einige vermeinen, besitzen, diese gehört aber dem Genie an, er muß nur das Technische des Versbaus fort haben, weil nur dieses das Studium hervorbringt, das Genie sich aber an keine Regeln bindet. Ferner muß ihm das Talent zeigen die Natur zu beobachten, und getreu nachzuahmen. Hier irren aber diejenigen, welche den letztern Satz ertheilen; denn das Genie bewegt sich frei im Raume der Schöpfung, und sucht nur da das Schöne darzustellen, wo es gefunden wird. Zu dem Genie gehört Talent, oder Letzteres muß zu dem Ersteren mitwirken, wenn etwas Regelrechtes hervorgebracht werden soll. Das Genie kann sich Talent erwerben, nicht aber das Talent Genie; denn das Talent ist nur eine einseitige Kraft des Geistes, die von jenem nur das Ungewöhnliche entlehnt. Hieraus entsteht eine doppelte Folge, einmal, daß es viele Talentvolle Menschen giebt, von denen keiner mit dem Andern etwas gemein, sondern jeder vielmehr seine eigene Richtung hat, und zweitens, daß das wahre Genie nur als ein Ganzes oder gar nicht existiren kann. — ad. 4. Man verwechselt oft die Begriffe Genie und guter Kopf. Ein Genie ist zwar immer ein guter Kopf, aber nicht umgekehrt; der gute Kopf kann viele Kenntniß leicht umfassen und richtig anwenden; allein diese Kraft ist immer mehr leidend, als thätig; beim Genie herrscht dagegen im Denken und Erfinden eine freie Geistesthätigkeit. Auch ist es unrichtig, wenn man das Wort Genie nur in Sachen des Geschmackes oder der Kunst gebraucht, es giebt eben so gut ein philosophisches, als ein Künstler-Genie.

Was den Beweis der Wahrheit anbetrifft, so gehört hierzu: 1) Das Zeugniß der Sinne des Gefühls, Gesichts, Gehörs ꝛc. — 2) Das allgemeine

Wahrheitsgefühl. — 3) Probe, Erfahrung, Analogie. — 4) Folgerung aus andern Wahrheiten. — 5) Verwerflichkeit der Zweifel. — 6) Falsche Folgen aus dem Gegentheile. — 7) Zeugnisse. — 8) Nutzbarkeit der Wahrheit. Z. B.

Verachte nicht den Geringen. Beweis dieses Satzes: ad 1. Unser Gefühl sagt uns schon, daß wir keinen Menschen verachten sollen. — ad 2. Die Verachtung Anderer wird allgemein als ein schlechter Charakterzug anerkannt. — ad 3. Wir finden, daß die größten Männer keinen ihrer Nebenmenschen, es sei, wer es wolle, verachten. — ad 4. Jeder wünscht, daß seine Verdienste anerkannt werden; wer aber Andere verachtet, kann hierauf nicht rechnen. — ad 5. Glaubst Du etwa, daß der Geringe seine Achtung gegen Dich mißbrauchen kann, so setze Deiner Vertraulichkeit gegen ihn die gehörigen Gränze. — ad 6. Man irrt, wenn man glaubt, aus dem Grunde den Geringen nicht zu achten zu brauchen, weil man ihn entbehren kann oder weil er uns nicht nützlich zu seyn scheint. — ad 7. Es giebt große Männer der alten und neuen Zeit, welche den Geringen geachtet haben. — ad 8. Oft besitzen geringe Menschen ausgezeichnete Vorzüge des Herzens und des Verstandes (wir dürfen hier nur an Hans Sachs und Jakob Böhm erinnern), die aber unbenutzt bleiben müssen, wenn wir sie überall zurücksetzen und erniedrigen.

Die Widerlegung falscher Begriffe, dahin gehört: 1) Der Mangel gültiger Beweise. — 2) Der Widerspruch, in welchem sie mit dem Zeugnisse der Sinne, oder 3) mit dem allgemeinen Wahrheitsgefühl, 4) mit der Erfahrung, Analogie, 5) mit der Folgerung aus andern Wahrheiten, oder 6) mit der Nutzbarkeit derselben stehen. 7) Mißdeutungen angeführter Zeugnisse; 8) Schwäche der Gründe des Irrthums; 9) Unbegreiflichkeit oder Widersinnigkeit

der Sache; 10) alberne und gefährliche Folgen des falschen Begriffes. Z. B.

Es giebt mehr Leiden, als Freuden in der Welt. Widerlegung: ad 1. Um das zu beweisen, wird eine unermeßliche und fast unmögliche Erfahrung erfordert, dazu unpartheiische Beobachtungen, an beiden fehlt es jedoch. — ad 2. Streit mit dem Zeugnisse der Sinne; die Leiden sind fühlbar. — ad 3 und 4. Streit mit dem allgemeinen Wahrheitsgefühl; die Leiden lassen sich leichter mittheilen, als die Freuden. Die meisten Freuden sind verborgen, bestehen in Empfindungen, die sich nicht äußern lassen. — ad 5. Wir sind bestimmt glücklich zu seyn. — ad 6. Unangenehme Wirkungen, Unzufriedenheit, Mißmuth. — ad 7. Mißdeutungen gewisser, z. B. biblischer Stellen. — ad 8. Man sagt, des Schmerzes ist jeder Theil am Körper fähig, nicht aber der Freude; dieser Beweis geht aber auf das Physische und nur auf die Möglichkeit. ad 9 und 10 aus dem Grunde von 2, 3, 4.

Anwendung einer Wahrheit. — In theoretischer Hinsicht: 1) Erklärt das Erklärte auch andere Wahrheiten? 2) Befestiget es gewisse Ueberzeugungen? 3) Löset es andere Zweifel? 4) Verachtet es andere Urtheile? In praktischer Hinsicht: 1) Antrieb zu guten Handlungen. 2) Warnung vor Fehler. 3) Beförderung edler Gefühle, des Trostes, Vertrauens ꝛc. 4) Austilgung schädlicher Empfindungen ꝛc. Bei allen diesen Abtheilungen ist jedoch zu bemerken, daß solche nicht überall, nicht alle, und nicht immer in derselben Ordnung möglich sind.

Der Schluß. In demselben wird entweder das Vornehmste von den bisher abgehandelten Sachen, kurz und deutlich zusammengefaßt, oder die vorgetragenen Wahrheiten werden dem Herzen und dem persönlichen Interesse dessen, an den der Aufsatz gerich-

tet ist, empfohlen oder es werden noch andere praktische Resultate gezogen. Das erste ist vorzüglich anzurathen, um sich selbst und den Leser von der Ordnung des Abgehandelten zu überzeugen; sehr oft ist eine einzige Periode zu dieser Wiederholung hinlänglich.

Die Schreibart in Briefen weicht etwas von der in Schriften ab; denn ein Brief wird als etwas eng Begränztes, schon mit mehr Aufmerksamkeit gelesen und strenger beurtheilt. Der Briefstyl verlangt daher etwas mehr Fleiß in Auswahl und Einkleidung der Gedanken; er verträgt sich also nicht mit dem Alltäglichen, dem an das Niedrige gränzenden, welches beim mündlichen Gespräche übersehen wird. Man kann viel Verstand haben, und doch nicht die Geistesgewandheit besitzen, in Briefen die Charakterzüge von Achtung und Freundschaft auf jene leichte, feine und angenehme Art auszudrücken, die das Wesen eines schönen Briefes ausmachen. Außer einer sprachrichtigen, natürlichen, fließenden, bündigen, faßlichen und einleuchtenden Schreibart, gehören zum guten Briefstyl Uebung und Kenntniß des menschlichen Herzens, insbesondere Berücksichtigung der Person an die, und des Gegenstandes, über den man schreibt. Folgende Bemerkungen werden daher hier das Ganze des Briefstyls entschleiern. Was die Person betrifft, an die man schreibt, so untersuche man die Verhältnisse, worin man zu der Person steht, an die man den Brief richtet. Zuerst ist zu berücksichtigen, ob die Person, an die man schreibt, unser Vorgesetzter ist, oder nicht. Zweitens: ob man von der Person, an die man schreibt, gekannt ist, und ob man schon öfters an dieselbe geschrieben hat oder nicht. Drittens: ob sie unser Freund ist, oder ob man das Gegentheil aus dem Benehmen derselben schließen kann. Viertens:

von welchem Alter, welchem Stande und Range sie ist. Zu den allgemeinen Bemerkungen gehören nun noch: Ob sie unser Verwandte? ob sie reich? ob sie besondere Verdienste hat? und in welchem Ansehen sie in Hinsicht des Staats und der öffentlichen Meinung steht? Dann noch: in welcher Stimmung der Brief empfangen und gelesen werden wird. Nach diesen angeführten Rücksichten muß sich der Vortrag, der Ton des Briefes richten, und die Sprache gewählt werden, in welcher man schreibt. Schreibt man an Jemand, von dem man nicht gekannt ist, so muß man beim Eingange des Briefes darauf denken, alle jene ungünstigen Eindrücke und Vorurtheile zu zerstreuen, die oft beim ersten Anblick eines Unbekannten entstehen. Man entschuldiget seine Freiheit, als Unbekannter zu schreiben; man erwartet seine Entschuldigung von den edlen Gesinnungen, von der Neigung, sich Jedermann verbindlich zu machen; man führt an, daß man von Niemanden einen besseren Rath, eine gründlichere Belehrung ꝛc. über die Sache hoffen könne. Auch die Bekanntschaft mit Verwandten oder Freunden dessen, an den man schreibt, ein gleiches Vaterland, Aehnlichkeit des Berufs, des Geschäfts, der Studien, alles dieses sind Gegenstände, die man in solchen Fällen benutzen kann. Hat man von persönlichen Bekannten schon Briefe in Händen, so richtet man sich in der Schreibart, so weit es angeht, nach dem von ihnen selbst angegebenen Tone. Indem man schreibt, stelle man sich vor, man spreche persönlich zu dem Leser des Briefes. Kennt man nun das Temperament und den Charakter desselben, so muß man den Ton der Schreibart so viel als möglich auf seine Gemüthseigenschaften zu stimmen suchen. Man schreibt kurz und bündig an Personen, die mit Geschäften überhäuft sind; feierlich und zurückhaltend an Ernsthafte und Bejahrte. Man be-

handle die Höhern mit Ehrerbietung, doch ohne Erniedrigung. Die Reichen sind selten ohne Eitelkeit; sie müssen daher mehr nach ihrem Glücksstande, als nach ihrem Standpunkte in der Gesellschaft behandelt werden. An Freunde und Verwandte schreibt man in eben dem Tone, mit eben den Ausdrücken, deren man sich in der mündlichen Unterhaltung mit ihnen bedient. Schreibt man in seinen eigenen Angelegenheiten, so muß man mit der größten Bescheidenheit von sich selbst sprechen, seine Verdienste nie herausheben wollen, oder man müßte dazu genöthiget werden. Ein uns betroffenes Glück räth die Klugheit, es nicht unsern eigenen Verdiensten zuzuschreiben; denn man erscheint nur dann seines Glückes würdig, wenn man sich nicht merken läßt, es verdient zu haben. Das Beklagen geschehe auf eine einfache Weise, ohne sein Unglück oder die erlittene Ungerechtigkeit zu übertreiben, und ohne das Gute und die Dienste geltend zu machen, die man dem, über den man sich beklagt, erwiesen hat. — In jedem Briefe muß eine richtige und natürliche Gedankenfolge herrschen; man muß daher, ehe man den Brief anfängt, überdenken, was man zu schreiben hat, und es in eine gehörige Ordnung bringen, so daß man es leicht übersehen kann. Wenn man diese Ordnung anfangs nicht im Kopfe behalten kann, so bringe man sie zu Papier. Der Eingang des Briefes, der nicht immer nöthig ist, sei kurz, natürlich, und nicht weit hergeholt; der Schluß ebenfalls kurz, auf eine feine Art verbindlich. Was die Förmlichkeiten des Titels, der Anrede und der Aufschrift anbetrifft, so entscheidet darüber der herrschende Gebrauch, das Uebliche und der sogenannte Wohlstand mehr, als das Schöne und der gute Geschmack. Daß man sehr oft den Menschen nach dem Aeußeren seiner

Briefe beurtheilt, so darf man sich auch nicht über das Uebliche hinwegsetzen.

Ueberhaupt bemerke man bei dem Briefstyl oder der Schreibart in Briefen noch Folgendes: daß zwischen dem niedergeschriebenen und mündlichen Ausdrucke im gemeinen Leben ein wesentlicher Unterschied Statt findet, welcher sich vorzüglich darauf gründet, daß die Schrift fest und bleibend ist, die mündliche Rede aber gewissermaßen noch schwankend und ungewiß bleibt. Das Wort von den Lippen erstirbt oder verweht vom Hauche der Luft, das geschriebene Wort kann sich dagegen Jahrhunderte hindurch erhalten, und was an und für sich selbst bleibend seyn soll, darauf wird immer mehr Fleiß verwendet, als auf dasjenige, was nur von kurzer Dauer ist oder keinen Werth mehr behält, wenn es seinen Zweck erreicht hat. Gut geschriebene Briefe bewahrt man auf, wenn die Personen, die sie geschrieben haben, längst verstorben sind, und uns gar nichts angehen. Wir interessiren uns hier bloß für die gute Schreibart, das heißt, für die schöne Ordnung der Gedanken, die in solchen Briefen herrscht, wenn auch der Inhalt weiter gar kein Interesse für uns hätte, daher muß man seine Gedanken vorher gehörig ordnen, damit man Zeit gewinnt, auf den Ausdruck selbst wieder zu denken. Der Gedanke gewinnt durch den Ausdruck wieder an Deutlichkeit und jede Stylübung ist daher auch eine Uebung im Denken. Auch kann man die Worte nie besser stellen, ohne zugleich die Gedanken besser zu ordnen, so wie auch durch jede richtige Wahl des Wortes für einen Gedanken, auch der Gedanke selbst lebhafter gemacht wird. Ueberhaupt ist es schwer eine Grenzlinie zwischen Ausdruck und Gedanken zu ziehen, weil man sich eins ohne das andere nicht wohl vorstellen kann. Auch Vorstellung und Darstellung sind bei einem bloßen Ge-

genstande des Nachdenkens, wo man sich selbst seine Gedanken nur deutlich zu entwickeln sucht, eins und eben dasselbe; denn die Vorstellung ist in der Seele des Schreibenden und die Darstellung durch Worte auf dem Papiere; sobald aber das Schreiben in Handeln übergeht und wir durch den schriftlichen Ausdruck unserer Vorstellungen noch einen andern Zweck zu erreichen suchen, als die bloße Entwickelung unserer Ideen, so unterscheidet sich auch die Darstellung von der Vorstellung. Bei einem selbst ist der Hauptgedanke an sich wichtig genug, bei dem aber, welcher eine Schrift liefet, muß ich ihn oft durch Nebenumstände erst wichtig zu machen, und durch untergeordnete oder entferntere Vorstellungen zu heben suchen. Das also, was wir uns in der Vorstellung nur als einzelne, zerstreute Gedanken andeuten, wird in der Darstellung geordnet, an einander gereihet und zu einem Ganzen mit einander verbunden. In den Vorstellungen sind nur Hauptgedanken, in der Darstellung auch Nebenumstände, jene enthalten den gegebenen, diese den verarbeiteten Stoff.

Da man so viele verschiedene Arten von Briefen hat, als es Absichten giebt, warum man schreibt, so können auch alle Arten des Styls in einem Briefe Platz finden, wenn gleich im Allgemeinen aus dem Begriffe eines Briefes folgt, daß der gute Ton eines gesitteten gesellschaftlichen Umganges, die gewöhnlichste und sicherste Richtschnur des Briefstyls ist. Im allgemeinen theilt man den Briefstyl ein in Geschäftsbriefe, Briefe der Convenienz, bittende Briefe, vertrauliche Briefe, in Briefe des Witzes und der Laune, und in belehrende Briefe. Der Geschäftsbrief gehört auch zum Geschäfts-Styl; derselbe muß jedoch durch die Briefform etwas mehr Feinheit, Ge-

schmeidigkeit und kürzere Perioden enthalten. — Zu den Convenienz- oder Wohlanständigkeits-Briefen gehören Danksagungsschreiben für erwiesene Gefälligkeit, für Verwendungen in unsern Angelegenheiten, für Theilnahme an unserm Schicksale; Glückwünschschreiben an Vorgesetzte und Bekannte, wenn sie in höhere Stellen rücken, oder an frohen Familienereignissen, Geburten, Vermählungen, Genesungen von Krankheiten ꝛc.; Condolenzbriefe bei traurigen Familienbegebenheiten. Bei allen diesen Briefen muß die Schreibart so wenig als möglich erkünstelt seyn; daher keine übertriebene Theilnahme, keine erkünstelte Gefühle, keine weithergeholten Versicherungen, überhaupt sei man nicht weitschweifig, wodurch der Zweck des Briefes, sein wahres Gefühl auszudrücken, verloren gehen würde. — Bei den Bittschreiben müssen die Veranlassungen der Bitte, die Gründe wodurch sie unterstützt wird, die wichtigsten Vortheile, welche man von der Bewilligung derselben erwarten darf, und die Verpflichtung dafür, den Inhalt ausmachen. Die Sprache muß offenherzig, jedoch bescheiden und höflich seyn. Oft erlauben Bittschriften eine etwas lebhafte Schilderung der Umstände. Die Bitte muß immer als etwas sehr Wichtiges dargestellt werden, man kann selbst die Schwierigkeit sie zu erlangen berühren, um dadurch den hohen Grad der Verbindlichkeit zu berühren oder anzuzeigen. Hat man schon Gefälligkeiten und Wohlthaten von demjenigen, an welchen die Bitte gerichtet ist, empfangen, so müssen diese nicht übergangen werden, sondern man muß in dem gegenwärtigen Fall sein Vertrauen und seine Hoffnung darauf stützen. — Vertrauliche Briefe schreiben wir an Freunde, Verwandte, Eltern, Gatten, Geliebte, Geschwister, Wohlthäter ꝛc. Dergleichen

Schreiben umfassen daher die engeren Verhältnisse des Lebens; in ihnen muß daher die Sprache des Herzens rein und natürlich sich aussprechen. Anleitungen zu diesen Briefen giebt es so wenig, als zu denen des Witzes und der Laune, die eine glückliche, natürliche Anlage und eine vorzügliche Gewandtheit im Ausdrucke voraussetzen. — Die belehrende Briefe verbreiten sich über wissenschaftliche Gegenstände. Die Gegenstände des gemeinen Lebens, welche Briefe veranlassen, sind überhaupt mannigfaltig, so daß sie nicht alle genau unter die oben angeführten Eintheilungen passen, indem man oft mehrere Gegenstände in einen Brief verbindet. Man unterscheidet daher: Berichtschreiben, Glückwunschschreiben, Beileids- und Trostschreiben, Bitt- und Bewerbungsschreiben, Empfehlungsschreiben, Erinnerungsschreiben, Entschuldigungsschreiben, Einladungsschreiben, Danksagungsschreiben, freundschaftliche Briefe, gemischte Schreiben, Antwortschreiben. Bei allen diesen Schreiben muß die Schreibart nach dem, was man durch den Brief zu erlangen wünscht, eingerichtet werden, worüber man in den verschiedenen Briefstellern, als von Moritz, Dolz, Rumph ꝛc. Aufschluß erhält. — In weiterer Bedeutung ist eine Schreibart in der Musik die Art und Weise seine Gedanken durch Töne und deren Verbindung auszudrücken, da sie dann zur Composition gehört.

Schreibebley, Reißbley, Wasserbley, ein dem Bleye ähnliches Mineral, womit man schreiben kann; s. Wasserbley, in W.

Schreibebuch, ein Buch, worein man schreibt; im engeren Verstande aber ein Buch, worein man zur Uebung schreibt, um das Schreiben zu erlernen.

Dergleichen Bücher erhält man sehr zierlich eingebunden bei den Buchbindern. Man muß zu den Schreibebüchern ein gut geleimtes weißes Papier von gehöriger Stärke nehmen, ein Herren-, Bischof-, Kronen-Propatria- ꝛc. Papier. Zu glattes und zu rauches Papier taugen zum Schönschreiben nichts. Auf zu glattem Papiere muß erstlich die Feder sehr spitz und scharf seyn, wenn die Schrift einigermaßen schön erscheinen soll, weil eine stumpfe, breite Feder leicht im Schreiben auf diesem Papiere ausfährt, und zweitens nimmt es auch die Dinte nicht gut an. Zu rauches Papier läßt leicht Fasern an die Feder kommen; man kann darauf nicht ohne Unterbrechung fortschreiben; s. auch unter Schreibekunst.

Schreibeflechte, nach Adelung, lieber beschriebene Flechte, Schriftflechte, Lichen scriptus Linn., eine Art Flechte von weißlicher Farbe, mit schwarzen, den Schriftzügen ähnlichen Linien; s. unter Lichen, Th. 77, S. 577.

Schreibegebühr, Schreibegeld, die Gebühren, welche man einem Andern für das Ab- oder Einschreiben von gerichtlichen Verhandlungen aller Art, Manuscripten, Briefen; Einschreibungen in Bürgerrollen, Corporationen, Gilden ꝛc. entrichtet. Ein Kopist, welcher Sachen abschreibt, bekommt dafür die Schreibegebühren, oder mit einem halb Lateinischen Ausdrucke, die Copial-Gebühren. Das Abschreiben wird Bogenweise bezahlt. Bei dem Kammergericht in Berlin erhält ein Kopist für den Bogen, weitläuftig geschrieben, und mit den Randlücken 8 Pfennige Cour. Das Abschreiben der Manuscripte, welches sauber und nach dem Originale richtig geschehen muß, wird pro. Bogen mit 2 Gr. Cour. bezahlt.

Schreibegeld, s. Schreibegebühr.

Schreibegroschen, in einigen Gegenden eine Schreibegebühr, wenn sie aus einem Groschen besteht. So wird die Gebühr, welche manche Zinsgüter in Sterbefällen dem Gerichte des Eigenthumsherren für das Einschreiben entrichten, der Schreibegroschen genannt.

Schreibekitzel, die Lust, oder vielmehr Begierde zu Schriftstellern, das heißt, zu schreiben, um Andere mit seinen Schriften zu unterhalten; daher den Schreibekitzel haben. S. auch den Artikel Schreibesucht.

Schreibekreide, s. unter Kreide.

Schreibekunst, Schönschreibe-Kunst, Kalligraphie; Calligraphia; Fr. la Calligraphie, l'art d'écrire, die Kunst zu schreiben, das ist, seine Worte und Gedanken durch Züge dem Auge sichtbar zu machen; geschieht dieses nun auf eine zierliche Weise, werden die Schriftzüge dem Auge wohlgefällig dargestellt, so führt sie den Namen Schönschreibe-Kunst. Wer die Schreibekunst erfunden, und zu welcher Zeit sie erfunden, ist ungewiß. Einige wollen sie von der Erschaffung der Welt an herschreiben, und eignen sie daher dem Stammvater, dem Adam zu; Andere dem Enoch, wiederum Andere dem Abraham; dann will man sie vom Moses herleiten; dann soll sie bei den Phöniciern Taout erfunden und Cadmus sie von dort nach Griechenland gebracht haben; auch giebt man die Aegyptier als Erfinder an. Dem sei nun wie ihm wolle, so ist doch so viel gewiß, daß sie schon sehr alt ist, und wahrscheinlich unter einem Volke erfunden worden, welches sich schon früh mit Künsten und Gewerben beschäftigte, als wozu die Schriftsprache unentbehrlich gewesen. Es läßt sich daher mit einiger Gewißheit annehmen, daß die Hebräer oder Phönicier die Schreibekunst erfunden haben; und auf die zuletzt

erwähnte Nation fällt diese Vermuthung um so eher, da sie sich besonders mit dem Handel und der Schiffahrt beschäftigte. Wäre die Schreibekunst noch älter, so würde man immer in Zweifel seyn müssen, welches die erste und älteste Sprache gewesen; denn obgleich man die Hebräische dafür hält, so weiß man doch nicht mehr, welches die alten Buchstaben dieser Sprache gewesen, und muß eher glauben, daß sie verloren gegangen, also davon nichts mehr übrig ist. Von den vierundzwanzig Arten der Schrift die Buchstaben auf einander zu setzen, sind doch vor Alters nur viere gebräuchlich gewesen, nämlich die Hebräische, von der rechten Hand gegen die Linke, z. B.

MVRER MVINMO OED AROMIRP TNVS
A DNEIPAC AID

Diese Art zu schreiben sollen auch die Aegyptier, die alten Griechen, Römer und Etrusker gehabt haben. Wegen der Unbequemlichkeit, welche diese Schrift hat, mit der Hand und Feder sogleich wieder dasjenige zu verdecken, was man geschrieben hat, möchte man urtheilen, daß sie die älteste ist, indem die Art, von der rechten gegen die linke Hand zu schreiben eine höchst Unvollkommene ist. Uebrigens ziehen oder schreiben die Hebräer die einzelnen Buchstaben von der Linken gegen die Rechte, obgleich sie solche umgekehrt setzen. — Die der zweiten Art schrieb man im Anfange von der Linken gegen die Rechte, die zweite Zeile aber wieder von der Rechten gegen die Linke, die dritte wieder von der Linken gegen die Rechte und so fort. Z. B.

Aliquis vir bonus nobis eligendus
ac semper ante oculos habendus
sic tamquam illo inspectante viva
Et omnia tamquam illo vidente
Ut faciamus est unus.

Auf diese Weise sollen Solon's Gesetze geschrieben gewesen seyn. Die Griechen nannten diese Schreibart βουστροφηδόν, weil sie gehangen, wie das Hornvieh im Acker die Furchen zieht. Die dritte Art ist die noch jetzt bei den meisten Völkern übliche, die ausgebildeteste und die bequemste, da man von der linken Hand gegen die rechte schreibt, und wenn eine Zeile fertig ist, die neue von eben da wieder anfängt. Die vierte Art gehört noch gegenwärtig den Syrern, Indianern, Chinesen und Aethiopiern im südlichen Afrika an, Sie wird von oben herunter geschrieben. Z. B.

Q	f	e	F	o	S
u	i	s	u	g	e
i	e	t	t	i	n
d	r	q	u	t	e
q	i	u	r	e	c
u	p	a	u	m	a
i	o	s	m	u	
d	t	i	c	s	

Diese Art zu Schreiben sollen die Griechen Taepocon genannt haben. Noch eine fünfte Art war üblich, da man Namen und jede andere Sachen im Zirkel schrieb, um nicht zu sehen, wo der Anfang oder wer der Erste war, der darauf genannt worden; dergleichen geschah auch, wenn Einer seine Knechte im Testamente frei ließ. — In den ältesten Zeiten wurden die von den Notarien oder Geschwindschreibern mit Verkürzungen und Zeichen, welche Notae hießen, geschriebenen Bücher wieder von Andern sauber abgeschrieben, diese Letztere hießen Kalligraphen. Diese Schönschreiber hatten, wie man von Seneca, Nepos und Plinius erfährt, mancherlei Gemälde und Vignetten bei den Anfangsbuchstaben der unterschiedenen Abschnitte, welche im mittleren Zeitalter, wo die Kunst mit Gold zu malen und zu schreiben,

ihre Vollkommenheit erreichte, durch diese Goldschrift, Chrisographia verschönert wurden. Die Buchstaben hatten die Gestalten von Menschen, Thieren, Schlangen, Vögeln, Fischen, Bäumen ꝛc.

Wie die Kunst zu schreiben eigentlich entstanden, ist eben so ungewiß, wie der Erfinder und die Zeit der Erfindung; wahrscheinlich ist es jedoch, daß diese Kunst sinnlichen Gegenständen nachgebildet worden, deren Merkmale aber späterhin durch nothwendig gewordene, schnellere und leichtere Bildung, und den fortwährenden Gebrauch sich mit der Zeit verwischt haben, so, daß sämmtliche Schriftarten gegenwärtig, als eine durch die Nothwendigkeit herbeigeführte Schöpfung, rein aus dem Wesen des Menschengeistes entsprungen zu seyn scheinen. Und so wie jedes menschliche Werk durch Fortbilden eine Vollkommenheit erhält, so ist es auch hier der Fall mit der Schreibekunst, die erst durch eine von Stufe zu Stufe steigende Fortbildung sich zu der Höhe erhoben hat, worauf sie jetzt steht. Die verschiedenen älteren Schriften und deren Untergang oder Fortbildung hier zu erwähnen, würde bei diesem Artikel, der bloß die eigentliche Schreibekunst betrifft, zu weit führen, weil die älteren Schriften zu den Manuscripten gehören, s. daher den Art. Manuscript, Th. 84, S. 228 u. f.; und ein Mehreres über die Schriftzeichen, wird auch unter Schrift vorkommen.

Die Instrumente, womit man schrieb, waren anfangs Griffel von Metall, Rohr, Pinsel, Kohle ꝛc. Späterhin bediente man sich der geschnittenen Federspulen. Die Gegenstände, worauf man schrieb, waren Steine, Baumblätter, Baumrinden mit Wachs überzogen, Tafeln von Holz oder Elfenbein, Bley, Leinwand, Pergament. Späterhin bediente man sich des Papiers und schrieb darauf mit Dinte und andern aufgelöseten Farbenpigmenten, und verzierte die

Schrift mit Silber, Gold, auch geringern Erzen. Dergleichen Schriften erhielt man besonders aus den Klöstern, in denen in dem Mittelalter, vor Erfindung der Buchdruckerkunst, die Wissenschaften und Künste ihren Zufluchtsort fanden. Ohne uns nun hier weiter über die ältere Schrift auszulassen, von der das Nöthige unter Schrift und Manches weiter unten vorkommen wird, wollen wir nun zu der Schrift auf Papier, oder der neuern Schreibekunst übergehen.

Die Schönheit einer Schrift hängt von der Form der Stellung und dem richtigen Verhältnisse ihrer einzelnen Theile ab. Die Vollkommenheit der Formen in Buchstaben und Schriftzügen ist fast gänzlich eine Sache des Geschmacks; ihre Anwendung aber, und ihr Verhältniß unter einander lassen sich nach Grundsätzen und deutlichen Regeln bestimmen. Dem guten Geschmacke liegen allerdings auch gewisse Regeln zum Grunde; allein sie hierbei zu zergliedern, würde eben so schwer, als nutzlos seyn, da sie nur eigentlich der Malerei angehören, bei der man diese Anforderungen zu machen hat.

Unsere Deutsche Schreibeschrift hat eigentlich zwei Hauptarten: die kleine Current- und die große Kanzelley- oder Frakturschrift. Die Currentschrift scheint ihrer ersten Bestimmung und ihrer noch üblichen Benennung nach eine laufende, das heißt, von der linken Hand nach der rechten zu geschobene Lage als eigenthümlichen Charakter in sich zu schließen. Und eine solche Lage ist unstreitig der Bewegung der Hand und ihrer Richtung gegen den Körper am angemessensten; daher wird sie auch bei allen langen, oben und unten über die Linie hervorragenden Buchstaben allgemein angenommen und befolgt; allein in Ansehung der Grundstriche der kleinen Buchstaben pflegen die meisten jetzt von jener schrägen Richtung abzuweichen, indem sie ihnen

durchgehends eine senkrechte Stellung auf der Linie geben. So sehr nun auch die Gleichförmigkeit der Schrift hierdurch gestört zu werden scheint, so muß man doch, wenn man erwägt, daß bei einer schiefen Richtung der Feder, in Hinsicht auf die Grundstriche der kleinen Buchstaben, theils die Stärke und Schwäche derselben nicht hinlänglich unterscheidend ausgedrückt, theils viele Buchstaben nicht regelmäßig und bestimmt genug gezeichnet werden können, und daß daher eine solche Schrift weniger deutlich und vortheilhaft in das Auge fällt, dem geradestehenden kanzelleymäßigen Duktus den Vorzug zuerkennen. Eine regelmäßige Currentschrift muß folgende Eigenschaften haben:

1) Muß jeder Buchstabe bestimmt gezeichnet seyn, so daß er nie mit einem andern verwechselt werden kann, wie z. B. das a, r und v, e und n, m und w, t und l in der Schreibschrift, welches man bei vielen Handschriften gewahrt.

2) Alle große Buchstaben, und von den kleinen diejenigen, welche lange und hervorragende Körper haben, müssen in einer schrägen Richtung; alle Grundstriche hingegen, wie in i, u, und m perpendikulär auf die Linie gestellt werden.

3) Muß jeder Buchstabe bei den Haupt- oder Grundstrichen die erforderliche Stärke und Schärfe haben.

4) Die großen Buchstaben müssen mit den kleinen in Ansehung der Größe und Stärke in einem richtigen Verhältnisse stehen.

5) Alle Buchstaben in einer Schrift müssen in Rücksicht der Größe, Stärke und Richtung sich durchgängig gleich bleiben; nur

6) in Ansehung der Gestalt müssen Anfangsbuchstaben eine Veränderung leiden; denn wenn sie mehrere Male nahe an oder übereinander vor-

kommen, in verschiedenen Formen gebildet werden, weil Einerlei dem Auge nicht so angenehm ist, als Abwechselung.

7) Alle Buchstaben, welche ein Wort zusammen ausmachen, müssen, so weit als es geschehen kann, durch feine Binde- oder Haarstriche an einander hängen.

8) Dürfen die Buchstaben und Wörter weder zu sehr aneinander gedrängt, noch zu weit auseinander gezogen werden. Die nach der Größe der Schrift verhältnißmäßige Entfernung der Buchstaben kann leicht durch ein richtiges Augenmaaß bestimmt, und die gehörige Entfernung der Wörter von einander am besten getroffen werden, wenn man den Zwischenraum derselben überall auf die Weite dreier Grundstriche oder eines m annimmt.

9) Jeder Buchstab muß rein und reinlich beschaffen seyn, so daß alle Striche auf das Deutlichste ausgezogen, und die Schlingen und Doppelzüge an den Buchstaben b, d, f, g, h, k, l, p, s und z nicht ausgefüllt seyen. Ueberhaupt verlangt die Regelmäßigkeit, daß der unten hervorragende Theil der Buchstaben g, h und z, nur in den Wörtern verschlungen und mit dem darauf folgenden Buchstaben zusammengehängt werde, am Ende der Wörter aber offen bleibe.

10) Die langen, oben und unten hervorragenden oder geschwänzten Buchstaben dürfen nicht ganz die Mitte des Zwischenraumes der Zeilen erreichen, damit sie den darüber oder darunter stehenden Buchstaben und Zeilen nicht zu nahe kommen, und sich mit den erstern unregelmäßig vermengen. Regelmäßig kann dieses geschehen, wenn zwei große lange Buchstaben über einander zu stehen kommen, und es also unvermeidlich wird eine Ausweichung zu machen.

11) Alle Buchstaben und Wörter einer jeden Zeile müssen auf einer und eben derselben Linie stehen, so daß kein Buchstabe eine höhere oder tiefere Stelle habe, als der andere.

12) Das Zeilenmaaß muß nicht nur sich durchgängig gleich bleiben, sondern auch mit der Größe der Schrift verhältnißmäßig seyn; denn es ist dem guten Geschmacke entgegen, bei einer großen Schrift die Zeilen enge, und bei einer kleinen weit zu machen.

13) Die Endworte einer jeden Zeile dürfen dem Rande rechter Hand nicht zu nahe, oder etwa gar in und unter sich gedrängt stehen; denn es wird durch eine solche zu weit getriebene Benutzung des Raumes ein großer Uebelstand für das Auge verursacht.

14) Alle Haupt- oder Grundstriche der Anfangs- und anderer großer Buchstaben, wie auch alle zur Ausfüllung oder Verzierung derselben dienenden Züge, wovon am Ende dieses Abschnittes ein Mehreres vorkommen wird, müssen nicht mit aufgelegter, sondern durchaus mit freier Hand in einer edlen Simplicität und regelmäßigen Gleichheit gezogen, und dabei alle unnöthige Schnörkelei, welche die Form der Buchstaben verwirrt, und für das Auge keinen Reiz hat, sondern nur noch einen übeln Geschmack zeigt, sorgfältig vermieden werden.

II. Bei der Kanzellei- und Fraktursschrift ist der Duktus bei den Schriftarten völlig gleich, und ihre Verschiedenheit liegt nur in der Größe. Sie können daher auch nach einerlei Grundsätzen behandelt und also hier zusammengestellt werden. Die Kanzelleyschrift ist nichts anders, als eine kleine Fraktur, und so umgekehrt. Zur Regelmäßigkeit und Schönheit der Kanzelley- und Frakturschrift wird Folgendes erfordert:

1) Daß alle Buchstaben im Durchschnitt perpendikulär, oder senkrecht stehen.

2) Daß die kleinen Buchstaben durchaus eine mit der Höhe derselben verhältnißmäßige Stärke haben, so daß die letztere sich zu der erstern verhält, wie 1 zu 8.

3) Daß die Köpfe und Füße derselben scharf und proportional und nicht zu sehr verschoben seien.

4) Daß die großen Buchstaben mit den kleinern in einem richtigen Verhältnisse und immer in gleicher Entfernung von denselben stehen.

5) Daß die Buchstaben und Wörter weder zu nahe an einander gedrängt, noch über die Gebühr auseinander gezogen seien, indem der auf beide Arten verursachte Uebelstand hier noch mehr, als bei der Currentschrift in die Augen fällt.

6) Daß bei einer Frakturschrift, welche über einen halben Zoll hoch ist, der Zwischenraum der Zeilen nach der Höhe der kleinen Buchstaben abgemessen sei. Bei einer Schrift, die unter einem halben Zoll hoch ist, kann der Zwischenraum um etwas erweitert werden. Bei der Kanzelleischrift muß hingegen der Zwischenraum der Zeilen immer eine und eine halbe Höhe der kleinen Buchstaben ausmachen.

7) Daß alle Haupt- und Grundstriche, so wie alle Züge und Verzierungen, nicht mit aufgelegter, sondern mit freier Hand gezogen werden.

8) Daß alles Steife, Gezwungene und Aengstliche, welches sich freilich besser fühlen, als beschreiben läßt, so wie alle überflüssige und geschmacklose Schnörkelei sorgfältig vermieden werde. Wie weit man in der Verzierung der Frakturbuchstaben gehen kann, darüber lassen sich freilich keine Regeln geben, indessen kann man leicht nach dem eigenen Gefühle

gehen, um zu wissen was hieran zu viel, und was zu wenig, und welches das wahre Maaß ist.

9) Daß Festigkeit und doch Leichtigkeit im Schwunge, in der ganzen Schrift aber Ordnung, Deutlichkeit, Gleichheit, Reinheit und Reinlichkeit sichtbar seien. Die zur Fraktursschrift gehörigen großen Anfangs-Versalbuchstaben sind mit den großen Kanzelley-Versalbuchstaben einerlei, sie werden nur nach dem Verhältniß der Schrift größer und stärker gemacht.

Was den zur Verzierung einer Schrift üblichen Zügen betrifft, so sind ausser denen, welche zur Ausfüllung und Verzierung einzelner Buchstaben dienen, und deren Gestalt und Umfang von dem Geschmacke des Schreibenden abhängt, besonders folgende Arten von Zügen zu bemerken.

1) Spiral- oder Schneckenzüge, welche in einer immer abnehmender Rundung entweder aus dem Mittelpunkte heraus, oder von aussen nach demselben zugezogen werden.

2) Ovalzüge, welche in einer länglichten oder eyförmigen Rundung den vorigen gleich gezogen werden.

3) Schleifzüge, welche so verschlungen sind, daß sie eine gebundene Schleife ungefähr ähnlich sehen. Diese sind in Ansehung ihres Gebrauches wieder von doppelter Art, entweder freie und flüchtige, welche bei einer gewöhnlichen Schrift mit freier Hand gezogen werden, oder große ausgearbeitete, welche nur bei großen Schriften, als Lehn-, Lehr- und Geburtsbriefen gebraucht werden, und welche, wenn sie vollkommen beschaffen seyn sollen, erst vorgezeichnet und mit aufgelegter Hand gemacht werden müssen. Sie können so angelegt werden, daß sie weder Anfang noch Ende haben. Bei allen diesen Verzierungen muß man hauptsächlich darauf

sehen, daß alle sich in einander schlingenden Züge, wo nicht in einem rechten, doch so viel es möglich ist, in einem stumpfen Winkel sich durchkreuzen; allein nie dürfen drei Striche in einem Punkte zusammentreffen, wodurch sogenannte Spinnen entstehen, welche bei dergleichen Verzierungen einen grossen Uebelstand verursachen. Jeder Zug soll eigentlich auf der einen Seite Stärke und auf der entgegengesetzten Schwäche haben; jedoch wird jeder Schreiber aus Erfahrung wissen, wie schwer dieses bei flüchtigen Verzierungen in Ausübung zu bringen ist, indem gemeiniglich bei jeder Rückkehr der Feder im Ziehen, so wie der Schnabel immer mehr in seiner vollen Breite zu liegen kommt, auch auf derjenigen Seite, welche schwach seyn sollte, beinahe die Stärke des Hauptdrucks entsteht. Dieses ereignet sich freilich mehr oder weniger, je nachdem der Schreiber darin geübt ist, die Feder im Ziehen zu drehen, und sie in Ansehung der Verstärkung und Minderung des Druckes geschickt zu behandeln. Es ist aber dennoch nicht anzurathen, daß man die bei gewöhnlichen Schriften vorkommenden Verzierungen und Züge anders, als mit freier Hand und mit flüchtigem Schwunge der Feder verfertige, indem sonst ein steifes und ängstliches Aussehen nicht zu vermeiden ist. Bei kleinen Verzierungen, welche am häufigsten vorkommen, kommt es ohnehin auf die größte Genauigkeit in Ansehung des vorerwähnten Umstandes weniger an. Man thut daher wohl, sich gleich anfangs zu einer freien Führung der Hand zu gewöhnen, und zu diesem Ende, um das Papier zu ersparen, auf einer Schiefertafel sich hinlänglich Uebung und Fertigkeit zu verschaffen; auch Pestalozzi räth dieses an. Er sagt: „Zuerst schreibe der Schüler mit dem Griffel auf Schiefertafeln und mache sich die Form der Buchstaben und ihre Zusammensetzung geläufig,

dann erst übe er sich im Gebrauch der Feder. Die Buchstaben werden dem Schüler nach genauen Ausmessungen vorgelegt, und von der großen geht er Stufenweise zur Currentschrift über." Bei großen Zügen, welche ohne richtige Vertheilung der Stärke und Schwäche nicht gut in das Auge fallen würden, kann man sich auf eine andere Weise helfen. Man bediene sich dazu einer etwas harten Feder, mit einem klar geschnittenen, wenig elastischen Schnabel. Da nun diese durchgängig einen gleichen Strich machen wird, so kann man hernach der Stärke am gehörigen Orte nachhelfen, und so die Regelmäßigkeit des Ganzen sicherer bemerken, als es mit flüchtiger Hand und in einem Aufsatze möglich gewesen wäre. Auch muß hier bemerkt werden, daß wenn über einer Schrift, die mit einer Fraktur- und Kanzellei-Zeile anfängt, ein Schleifzug angebracht werden soll, so ist es nöthig, denselben vor Fertigung der Schrift zu ziehen; denn wenn die Schrift schon steht, und sich besonders große Buchstaben darin befinden, so kann man den letztern mit flüchtiger Hand beim Ziehen nicht so regelmäßig ausweichen, als man im umgekehrten Fall zu bewirken im Stande ist. Um einen regelmäßigen Entwurf zu einem großen Schleifenzuge zu erhalten, thut man wohl, ein Kreuz zu machen, dergestalt, daß die Linie, welche die andere von oben herab in der Mitte durchschneidet, völlig senkrecht auf dieselbe gefällt sei, und folglich zu beiden Seiten zwei rechte Winkel bilde. Nach einer solchen Vorrichtung ist es leicht, die Stellung und das Verhältniß der einzelnen Theile des Zuges genau abzumessen. Man kann sich die Arbeit auch um vieles erleichtern, wenn man sowohl über das Original, als über den Ort, wo die Kopie aufgetragen werden soll, ein völlig gleiches Gitter zeichnet.

Markwordt in seiner kleinen Schrift: Darstellung der Lehrart und Einrichtung in der

im Monat October d. J. 1817 zu eröffnenden Schreib- und Elementar-Zeichenschule, S. 26, theilt die Deutsche Schrift in die Altdeutsche (Gothische) Fraktur, in die neuere Fraktur, in die Kanzlei und in die aufrechte und schräge Kleinschrift.

„Unsere Deutsche Handschrift, sagt der Verfasser in seiner Schrift, hat sich, so viel mir bewußt, bis gegenwärtigen Augenblick noch keines festen Gliedbaues (Systems) zu erfreuen gehabt; ganz vorzüglich unsere sogenannte Currentschrift. Sie ist und war noch immer ein Spiel der Willkühr ihrer Bildner. So viele Schreiblehren auch schon vorhanden sind, so viele verschiedene Arten die Buchstaben zu gestalten sind uns auch mit ihnen gegeben worden. Und es kann dem gar nicht widersprochen werden, wenn behauptet wird, daß, so wie die Haupt- und Kleinbuchstaben, selbst in unsern neuesten Deutschen Schreiblehren noch immer erscheinen, sehr viele derselben auf wahre einfache Schönheit noch gar keinen Anspruch machen dürfen. Es würde mich jetzt zu weit von meinem Pfade abführen, die Mängel mehrerer Großbuchstaben an das Licht zu ziehen, und deshalb will ich nur im Vorbeigehen des Uebelstandes der Kleinbuchstaben ſ, ß, ſſ und ſt erwähnen, welche eine so bedeutende Rolle in der Schrift spielen. Von der Lateinischen Urschrift an, durch unsere Fraktur hindurch bis zur Kanzlei herab, haben diese Buchstaben sämmtlich ein starkes, männliches Ansehen, und machen eine Hauptzierde der Schrift aus. Wie entstellt und entartet erscheinen sie aber in unserer Kleinschrift? Statt eines kräftigen von oben nach unten gezogenen Striches wird ihnen ein Haarstrich von unten nach oben gegeben, und solcher mit einem schwerfälligen Haken geschlossen. Ich bitte einen jeden, um das Häßliche dieser Mißgestalten recht lebhaft zu fühlen, solche einmal in unsere Denkschrift in der Idee überzutragen, würde unser Auge es da wohl aushalten können, wenn in sämmtlichen kräftigen Gestalten mit einem Male das ſ zu einem winzigen dün-

nen Strich zusammen schwände, darneben aber das z oder t in ihrer Stärke verblieben? Ich zweifle. Man hat nun zwar in neuern Schreiblehren diesem Uebelstand abzuhelfen gesucht, und mit dem langen ſ und ſt begonnen solche von oben herab zu schreiben, mit dem ß und ſſ ist es aber einstweilen beim Alten geblieben. So wie aber das lange ſ in den neueren Schreiblehren von oben nach unten erscheint, ist für das Auge wiederum wenig oder nichts gewonnen, denn der lange dünne Anstrich, der dem ſ, ob als Zierde? beigegeben ist, und nun die haardünne Gestalt des Buchstaben selbst, welcher unterhalb der Mitte erst keilförmig stärker wird, dergleichen unmöglich das Auge des Kenners befriedigen kann."

Die Lateinische Schrift hat ihren Ursprung wohl zunächst von der ihr nahe verwandten Griechischen Schrift, von der sie viele Buchstaben besitzt. Die älteste dieser Schriften ist die sogenannte Unzial-, Capital- auch Versalschrift genannt, welche man auf den Münzen, Inscriptionen ꝛc. der Römer findet; man hatte aber auch im gemeinen Leben und zum Bücherabschreiben eine kleinere Schrift, zwar von derselben Form, bei der man aber doch weniger auf die Gleichheit der Buchstaben sah. Aus dieser letzteren bildete sich in den späteren Zeiten zum Vortheil des Geschwindschreibens unsere heutige Lateinische oder die sogenannte Cursiv- oder Currentschrift, die schon im vierten Jahrhunderte nicht unbekannt war, aber erst vom achten und neunten Jahrhunderte an gangbar wurde. Die Versalschrift ist als der Urstamm der jetzigen verschiedenen Lateinischen Schriftzweige zu betrachten. Sie besteht aus dem reinen Kreis und dessen Durchmesser, und aus dem geraden Striche; nur diese Züge machen den Inhalt dieser äußerst einfachen, aber eben deßhalb vollkommenen schönen Schrift aus. Ihre edlen schönen Formen werden sich in dem alles

reformirenden Zeitgeiste nicht verlieren, sondern zu allen Zeiten den ersten und höchsten Rang behaupten. Mit dem Untergange des Römerreiches wurde ihre einfache Gestalt durch die Einmischung anderer Schriftzüge, nämlich der Gothischen und Longobardischen Schrift verschroben und verzerrt, so daß es sehr schwer wird, in den Schriften aus damaliger Zeit nur noch eine entfernte Aehnlichkeit von ihr zu entdecken; s. auch im Art. Manuscript, Th. 84, S. 266 u. f. Späterhin ging, aller Vermuthung nach, aus diesem neuen Chaos und mit der Morgenröthe der neuen Kunstentfaltung, unsere alte Deutsche Frakturschrift hervor, deren wir uns gegenwärtig wieder zu bedienen anfangen, und welche man als den Urstamm unsrer sämmtlichen Deutschen Schriftarten zu betrachten hat; sie ist, wenige Buchstaben ausgenommen, und ihre eigenthümliche Bildung abgerechnet, ganz in der Lateinischen Schrift enthalten. Aus der oben erwähnten Lateinischen Urschrift sind nun in neuerer Zeit die schräge Antiqua, ferner die Italienische, Spanische, Französische, Holländische, Schwedische und Englische Handschrift hervorgegangen; letztere, als die einfachste und darum auch die schönste, behauptet mit Recht vor allen übrigen gegenwärtig den Vorzug, und wird besonders auf den Comptoiren der Kaufleute ꝛc. gebraucht.

Die unentbehrlichsten Hülfsmittel der Schreibekunst sind: Schreibfedern, Federmesser, Papier und Tinte. Von den Schreibfedern. Obgleich hierüber schon etwas unter Feder, Th. 12, S. 400 u. f., gesagt worden, so ist aber deren eigentliche Beschaffenheit und Eigenschaft als geschnittene Feder daselbst nicht berührt worden. Die Beschaffenheit der Feder, mit welcher man schreibt, hat, wie bekannt, den ersten und entschei-

denſten Einfluß auf die größere oder geringere Vollkommenheit der Schrift. Die beſten Federpoſen oder Spulen, welche zu Schreibfedern gebraucht werden, ſind die Niederſächſiſchen oder ſogenannten Hamburgiſchen; auch inländiſche laſſen ſich gut gebrauchen, wenn ſie von alten Gänſen und von ſelbſt ausgefallen ſind. Die Trappen- und Schwanenſpulen darf man nur zu Frakur- aber nicht zur Currentſchrift anwenden, weil durch einen längeren Gebrauch derſelben unfehlbar eine ſchwere Hand entſteht; dagegen iſt der Gebrauch der Rabenfedern nur auf kleine und feinere Schrift zu beſchränken; denn ſie zum gewöhnlichen Schreiben anzuwenden, iſt nicht zu rathen, weil ſie theils zu wenig Dauer haben, theils auch der Feſtigkeit der Hand ſehr nachtheilig ſind, welches man indeſſen bei deren unumgänglich nöthigen Gebrauche dadurch einigermaßen ausweichen kann, daß man den obern Theil der Feder bis beinahe an die Spule abſchneidet, und ſie in eine gemeine Gänſeſpule befeſtiget. Wenn man ſich derſelben zu feiner Schrift bedient, ſo wähle man die Federn von alten Kolk- oder eigentlich ſogenannten Raben; denn ſie ſind beſſer, als die Krähenfedern, welche letztere man nur im Nothfall wählen muß. Erſtere ſind ſeltner und werden daher auch theurer bezahlt. Die Pfau- und Truthansfedern ſind zu hart, man kann alſo dem Schnabel nicht die gehörige Elaſticität verſchaffen; ſie verurſachen daher immer eine ſchwere Hand. Das Ziehen der rohen Spulen, um ſie zu Schreibfedern zuzubereiten, iſt ſchon unter Feder, Th. 12, S. 402 u. f. beſchrieben worden. Man muß die Spule vor dem Ziehen erſt mit einem Federmeſſer von der äußern Haut und von allen fettigen Theilchen reinigen, welche ſich ſonſt durch die Hitze der Kohlen in die Spule ziehen und

beim Gebrauche derselben das Annehmen der Tinte erschweren würden. Nach dem Ziehen muß man sie mit grobem Tuche oder Fries reiben, damit sie den gehörigen Glanz erhalten. Sollen die Spulen ein flammiges oder sonst figurirtes Ansehen erhalten, so darf man sich nur eine Unterlage von Holz mit willkührlichen Einschnitten bereiten, welche bei dem Durchziehen der Spulen sichtbare Eindrücke auf derselben zurücklassen werden. — Das Schneiden der Feder, um sie zum Schreiben geschickt zu machen. Die dazu erforderlichen Handgriffe lassen sich zwar am besten praktisch zeigen, da man sich aber diesen Vortheil nicht immer verschaffen kann, so sollen hier die Regeln so deutlich, als möglich, angegeben werden. Man mache zuerst an dem Ende der Spule, von der obern nach der untern Seite zu in einer schiefen Richtung einen kleinen Abschnitt, und gebe mit der Spitze des Federmessers einen kleinen Schnitt zum Spalt an. Man fasse hierauf die Spule ganz am Vordertheile, wo der Schnitt geschehen ist, mit den drei ersten Fingern der linken Hand, kehre dann das Federmesser um, und spalte mit dem konischen Ende des Heftes die Spule zum Spalt so weit auf, bis dieser rein und gerade ist. Durch die angegebene Haltung der Feder trägt man ungemein viel dazu bei, daß der Spalt nicht schief, sondern gerade ende. Faßt man die Spule zu weit oben an, so wird man mehrentheils finden, daß der Spalt ungerade wird und zwar, wenn die Spule stark ist, gemeiniglich auf eine doppelte Weise, auf der Oberfläche und in sich, so daß man genöthiget ist, die Spule auf eine nicht ökonomische Art noch weiter aufzuspalten, und dies so lange bis der Spalt hinlänglich tauglich ist. Man wird bei unausgewachsenen Spulen öfters finden, daß der Spalt eine nicht gerade Richtung in sich selbst nimmt, welches

man gemeiniglich daran erkennt, daß die Spule bei dem Aufspalten nicht springt oder einen gewissen knackenden Laut von sich giebt, welches Knacken man aber wohl von dem Knistern oder Schreien einer Spule im Aufspalten unterscheiden muß; denn dieses ist ein gewisses Zeichen, daß die Spule Zähne hat und also gar nicht zu brauchen ist. Wobey nun dieses Knacken nicht erfolgt, muß man den Spalt weiter öffnen. Man muß überhaupt so lange fortfahren, bis der Spalt 1) an sich eine gerade Linie ausmacht und mit den beiden Seitenlinien parallel läuft; 2) in der richtigen Mitte der Oberfläche der Spule sich befindet, und 3) in sich oder in den Theilen der Spule, deren Zusammenhang durch ihn aufgehoben wird, gleich und eben ist. Der Gehalt einer Federspule nimmt zu, je weiter man nach dem Ende derselben oder nach dem Fleische hinaufrückt. Man kann also eine schlechtere Spule gewissermaßen dadurch verbessern, daß man den Spalt weiter in den Kiel macht, als bei einer bessern nöthig wäre. Ist nun der Spalt auf die gehörige Weise gemacht, so mache man auf der entgegengesetzten Seite der Spule den Ausschnitt. Die Länge desselben bei einer gemeinen Spule muß ungefähr 1/2 Zoll oder zwei Schnabellängen (mit Ausschließung des Schnabels) betragen, so daß bei dem Eintauchen der Feder in die Tinte noch eine kleine Oeffnung übrig bleibt, da bekanntlich diese dazu dient, daß die Feder gehörig Tinte fassen kann. Denn fehlte dieser Ausschnitt und wäre die Feder auf eine andere Weise geformt, so würde bei dem Eintauchen derselben zwar an dem Schnabel und an der äußern Fläche, so weit sie eingetaucht wird, etwas Tinte hängen bleiben; allein in den innern Raum würde wegen der darin befindlichen Luft nichts eindringen können, und man sich daher genöthiget sehen, fast bei jedem

Buchstaben aufs Neue einzutauchen. Man dürfte nun zwar, um diesem Umstande abzuhelfen, eine kleine Oeffnung oben in die Spule machen; allein vermöge des schiefen Standes der Feder würden die Tintentheilchen, welche sich angehängt hätten, ihre Richtung nicht nach dem Schnabel zu nehmen, und also diesem der Zufluß entzogen werden. Durch den oben angegebenen Ausschnitt wird aber die Feder geschickt gemacht, dem Schnabel so viel Tinte zuzuführen, als zum Ausflusse derselben bei dem Schreiben nothwendig ist. Was die Tiefe des Ausschnittes betrifft, so pflegt man ihn bei einer gewöhnlichen Spule bis beinahe zur Hälfte der Peripherie derselben zu machen. Bei einer etwas starken Spule kann man aber in Betracht dessen, das der innere Raum größer ist, und also mehr Tinte faßt und dem Schnabel zuführt, etwas tiefer schneiden, so wie man dieses auch bei sehr klar geschnittenen Federn, wo der Abgang der Tinte auf das Papier nicht so groß ist, als bei einer gröbern, der Reinlichkeit der Schrift wegen, zu beobachten sucht. Auch darf der Ausschnitt nicht allzusehr einwärts geschweift, sondern fast in einer horizontalen Linie und mit dem Spalte parallel gemacht werden; denn bei einem horizontalen Ausschnitte werden die Tintentheilchen in den Schnabel zum Ausflusse gemächlicher übergehen.

Den Schnabel selbst, als der vorzüglichste Theil der Feder, forme man etwas lang und spitz, jedoch muß man sich sowohl in Ansehung der Länge desselben, als des Spaltes nach der Härte der Spule richten. Um das richtige Verhältniß hiervon zu erfahren, mache man Versuche mit dem Schnabel auf dem Nagel des Daumes, wo sich dann durch das hierbei erfolgende Aufthun und Zusammenschließen beider Schnabeltheile zeigen wird, ob darin hinlängliche

Elasticität vorhanden sei oder im entgegengesetzten Falle noch nachgeholfen werden muß. Alle übrige Gestalten des Schnabels wird man beim Schreiben nicht von so guter Wirkung finden; denn ist derselbe nur kurzspaltig, so wird die Feder zwar klar, aber mehr kritzelnd, als rein schreiben, und man wird bei den Buchstaben weder den gehörigen Druck, noch die immer abwechselnd erforderliche Stärke und Schwäche anbringen können. Wollte man denselben deshalb verlängern, so würden die beiden schmalen und spitzigen Schnabeltheile nicht so viele Tinte halten können, als bei ihrer Auseinandersetzung erforderlich wäre; die Feder würde also nicht gut ansprechen und noch wie vorhin kritzeln. Je gröber und schärfer nun eine Feder schreiben soll, desto breiter und länger müssen die Theile des Schnabels, und desto länger muß verhältnißmäßig auch der Spalt seyn. Ueberhaupt suche man dem Spalte seine gehörige Länge zu geben, weil im entgegengesetzten Fall die Feder nur matt schreiben und nie die erforderliche Abwechselung der Stärke und Schwäche hervorbringen wird, die allein durch das Aufthun und Zusammenschließen des Schnabels bei dem stärkeren und schwächeren Drucke der Hand entsteht. Um aber den Schnabel elastisch und für jeden Druck der Hand gleichsam empfindlich zu machen, schweife man denselben gehörig aus. Schneidet man den Schnabel der Feder breit, welches immer die gewöhnliche Art ist, so wird ihm nicht nur der erforderliche Grad von Elasticität mangeln, sondern auch die Unbequemlichkeit daraus folgen, daß die Tinte sich zu sehr abwärts nach der Spitze drängt und Unreinlichkeit im Schreiben verursacht. Spitzt man ferner den Schnabel zu, so muß man sorgfältig dahin sehen, daß derjenige Theil desselben, welcher beim Schreiben nach der linken Hand zugekehrt ist, ungefähr nur eine

Haarstärke breiter werde, als der andere. Dieser Umstand ist bei dem Federschneiden überaus wichtig, da die größte Last des Druckes auf dem linken Schnabelflügel ruhet, und ist man hierbei unachtsam, oder der Fall kehrt sich aus Versehen wohl gar um, so wird die Feder kritzeln und nicht vollkommen brauchbar seyn. Man sehe bei der Zubereitung des Schnabels endlich auch darauf, daß zu beiden Seiten nicht der mindeste Absatz oder irgend eine Unebenheit entstehe, welches sich gemeiniglich bei dem Gebrauche geschliffener Federmesser ereignet; denn durch jede solche Ungleichheit wird der regelmäßige Abfluß der Tinte gehindert. Wenn der Schnabel auf diese Weise gehörig zubereitet worden, so köpfe man ihn ab, und zwar in einer schiefen Richtung, so daß das Messer mit der horizontalen Fläche, woran man abköpft, einen nicht allzuspitzigen Winkel macht. Man sehe hierbei besonders darauf, daß die beiden Schnabeltheile am Ende ganz zusammenschließen, indem der mindeste Abstand derselben verursacht, daß die Feder beim Schreiben nicht gehörig anspricht. Man kann diesen Umstand am besten beobachten, wenn man die Feder gegen weißes Papier oder gegen das Licht hält, und so lange, als die Schnabeltheile noch nicht völlig zusammenschließen, darf man nicht unterlassen mit der Abköpfung fortzufahren. Der bequemste und schicklichste Ort zu dieser Verrichtung ist der Nagel des linken Daumens. Wer aber viel schreibt, und daher oft genöthiget ist, die Feder zu schärfen, bei dem wird der Fleck, auf welchem er immer abköpft, bald durchgeschnitten oder wenigsten uneben und dazu untauglich werden. Man gewöhne sich also das Abköpfen auf zwei verschiedenen Flecken des Daumennagels vorzunehmen. Ist der eine durchgeschnitten, so gehe man auf den andern über, und wenn indessen der erste wieder gewachsen ist, so

mache man ihn durch Abschaben zuvor eben und brauchbar. Die Gewohnheit mancher Schreiber auf einer Federspule abzuköpfen, ist darum verwerflich, weil es überaus schwer ist, auf diese Art eine gerade Linie zu bilden, vielmehr formt sich die abgeköpfte untere Fläche etwas schief, daher wird die Feder bei dem Versuche mit Tinte auf dem Papiere unvollkommen ansprechen; denn es ist durchaus nothwendig, daß die untere Schnabelfläche nach einer geraden Querlinie abgeköpft und mit dem Spalt winkelrecht sei. Man muß dieses um so genauer beobachten, je breiter der Schnabel ist; denn mit der Breite desselben nimmt auch die Schwierigkeit zu, ihn gerade abzuköpfen. Noch nachtheiliger für den Schnitt ist das Abköpfen des Schnabels auf einer Tischecke oder einem ähnlichen Orte zu verrichten, weil es auf diese Art fast unmöglich ist, der unteren Schnabelfläche die gehörige Schärfe und regelmäßige Richtung zu geben. Dies wäre nun die Zubereitung oder der Schnitt der Currentfedern. Die zur Frakturschrift nöthigen Federn sind von jenen nur in der Stärke der Spule und in der Breite des Schnabels verschieden. Am besten sind zu diesem Gebrauche gezogene Schwanenspulen. Bei ihrer Zubereitung sehe man vornämlich auf den Umstand, daß der Schnabel nach einer vollkommenen geraden Querlinie abgeköpft werde, welches, wie schon angeführt worden, wegen seiner Breite nicht so leicht zu bewerkstelligen ist, als bei einer gewöhnlichen Currentfeder. Beobachtet man diese Regel nicht genau, so wird man gemeiniglich finden, daß die Feder nicht einfach und voll, sondern doppelt auf dem Papiere anspricht. Dieser Fehler kann jedoch noch einen andern Grund haben. Vermöge der natürlichen Rundung einer Federspule macht nämlich der Schnabel immer einen kleinen Bogen aus, der bei einer Currentfeder ganz

ganz unmerklich, aber bei einer Frakturfeder oft beträchtlich ist. Die Theile des Schnabels, welche nun nicht in einerlei Richtung liegen, können folglich auch bei dem schiefen Stande der Feder, besonders wenn der vorhin erwähnte Umstand dazu kommt, nicht alle mit dem Papiere zugleich in Berührung kommen. Die Feder wird daher nur an beiden Enden des Schnabels und mithin doppelt ansprechen. Um diesem Uebel vorzubeugen, sehe man zuerst, ob die untere abgeköpfte Seite des Schnabels gehörig beschaffen sei, und schneide dann die Höhlung auf der inneren Seite des Schnabels eben, so wird die Feder gewiß rein und voll schreiben. Man kann ausser den Schwanenspulen auch eine Art von Rohr, welches wie eine Federspule hohl ist, und von dem Weber zu Spulen angewendet wird, zu der Fraktur, besonders zu sehr grober Schrift gut gebrauchen. Es muß aber ganz reif seyn, und bei der Zubereitung der Ort, wo der Schnabel hinkommen soll, um die gehörige Härte und Schärfe zu erlangen, von innen ausgeschnitten, und der Schnabel, wenn er ungewöhnlich breit und das Rohr sehr stark ist, mit zwei Spalten versehen werden. Metallene Federn, die man mit unter sowohl zur Current-, als Frakturschrift gebraucht, und die man bei dem Mechanicus erhält, sind nicht anzurathen, weil sie eine sehr schwere Hand machen. Viele bedienen sich auch zur Frakturschrift einer gewöhnlichen Currentfeder, womit sie die Striche doppelt ziehen und hernach ausfüllen; dieses wird nach den besten Schreiblehren aber ganz verworfen, weil man sich dadurch leicht verwöhnt zu malen, als zu schreiben; denn die Frakturschrift soll nicht gepinselt, sondern geschrieben seyn, und daher verlangt die Frakturschrift durchaus grobe Federn, welche alle Striche auf einen Zug machen. Da regelmäßig geschnittene Federn einige Zeit brauchbar bleiben,

ja sogar, wenn es tüchtige und ausgewachsene Spulen sind, nach einigem Gebrauche härter und fast noch nutzbarer werden, als sie anfänglich waren, so reinige man solche nach dem jedesmaligen Gebrauche so viel als möglich von der im Schnabel befindlichen Tinte, und lege sie frei, aber an einen Ort hin, wo kein Staub oder Unrath sich an ihnen anhängen kann. Wenn sie in der Folge aufs Neue gebraucht werden, und es nöthig ist sie zu schärfen, so verrichte man dies auf folgende Art: Man breche den Spalt auf dem Nagel des Daumens, aber nicht mit der Schneide des Federmessers, welches dem Schlusse des Schnabels nachtheilig ist, weiter auf, schärfe sodann die beiden Seiten des Schnabels und köpfe ihn dann, nach den eben angegebenen Regeln aufs Neue ab. Die Feder darf jedoch nicht feucht seyn, denn so lange dieses der Fall ist, darf man diese Schärfung nicht vornehmen, weil sie in diesem Zustande die nöthige Härte und Elasticität nicht hat.

Bei dem Ankaufe der Spulen oder Federposen sehe man mehr auf ihre Güte, als auf den Preis, und suche alle ausgewachsene Spulen von gehöriger Stärke und Härte aus. Eine schlechte Spule wird wegen des Mangels an natürlicher Härte von der Tinte sehr bald erweicht; der untere scharfe Theil des Schnabels einer solchen geschnittenen Spule verliert die Elasticität und den Schluß, und spricht dieserhalb nicht mehr gut auf dem Papiere an. Schlechte Spulen sind überdies auch im Umrisse zu schwach, daß sie sich, besonders für den, welcher mit starken Hamburgischen zu schreiben gewohnt ist, nicht gut in der Hand halten und behandeln lassen. Man sehe ferner darauf, daß die Federn von gehöriger Länge seien; ob sie übrigens aus dem rechten oder dem linken Flügel sind, dies ist wohl in Ansehung des Haltens der Feder ganz einerlei, nicht so in Hin-

sicht der Güte; denn da die Gänse mit dem rechten Flügel mehr, als mit dem linken zu schlagen gewohnt sind, so erlangen die Spulen auch in diesem Flügel mehr Stärke. Ist man an eine Art von Spulen gewöhnt, nämlich aus dem rechten oder linken Flügel, so kann man der andern leicht dadurch nachhelfen, daß man die Federn in der Mitte knickt. Indessen ist hierbei doch noch ein Umstand in Betrachtung zu ziehen, daß die Spulen beider Art vermöge ihrer natürlichen Krümmung für den Schreibenden verschiedene Richtungen haben; aus welcher Verschiedenheit der Richtung folgt, daß die untere Fläche des Schnabels bei der einen Art, nicht wie bei der andern mit dem Papiere in gleiche Berührung kommen kann, und daß bei einer Feder aus dem linken Flügel, wenn die untere Schnabelfläche nach der oben angegebenen Vorschrift mit dem Spalt winkelrecht ist, der rechte Theil des Schnabels mehr, als der linke angestrengt werden muß, da dieses nun eine Veränderung im Schreiben verursacht, so muß nothwendig bei dem Schneiden der Feder auf diesen Umstand Rücksicht genommen werden. Mit einer Menge geschnittener Federn sich zu versehen, ist nicht anzurathen, weil ihnen leicht durch die Aufbewahrung die Schärfe und Elasticität entgeht. Hat man aber einigen Vorrath von Federspulen, welche in Ansehung der Härte nicht vollkommen genug beschaffen sind, so mache man durchgängig am Ende jeder Spule eine kleine Oeffnung, welches eigentlich schon nach dem Ziehen geschehen sollte, damit die im Innern befindliche Feuchtigkeit verdunsten, und die äussere Luft besser eindringen kann; man packe sie hierauf in Leinwand, hänge sie im Winter einige Zeit in die Feuereſſe auf und verwahre sie dann an einem warmen Orte in der Wohnstube. Zuletzt ist noch zu erinnern, daß das Instrument, wodurch man mit ei-

nem Drucke eine Feder zum Schreiben erhalten kann, oder die sogenannte Federzange gänzlich zu verwerfen ist. Die schon oben erwähnten, von Metall verfertigten Federn könnten bei einer sehr zweckmäßigen Einrichtung viel Bequemlichkeit haben, daher sollte man auf deren Verbesserung besonders bedacht seyn.

Das Federmesser, s. Th. 12, S. 404. Was die Vollkommenheit und Brauchbarkeit eines Federmessers anbetrifft, welches Instrument auf die Zubereitung der Feder einen so großen Einfluß hat, so hängt seine Güte von dem Grade der Härte des Stahls, von der Gestalt der Klinge und des Heftes, und von der Schärfe der Klinge ab. Die Klinge des Federmessers darf in Ansehung der innern Beschaffenheit weder zu hart, noch zu weich seyn; im ersten Falle springt sie leicht aus oder bricht ab, und im letzteren legt sie sich um; beides ereignet sich um so eher, je härter und besser die Federspulen sind, welche man damit zubereiten will. Die Wirkungen des einen oder des andern Fehlers zeigen sich jedoch weniger, wenn die Klinge stark ist, und eine zu harte Klinge ist immer noch brauchbarer, als eine zu weiche. Um den Grad der Härte bei dem Ankaufe eines Federmessers zu erforschen, kann man folgende Probe damit aufstellen. Man nehme ein Stückchen Kien- oder Kiefernholz, so harzig, als man dasselbe nur haben kann, und ungefähr so geformt, daß die Jahre der Länge nachgehen und die Oberfläche ganz eben und glatt sei. Von dieser Oberfläche versuche man mit dem Messer, welches man probiren will, ein wenig abzuschneiden, und wenn dabei die Klinge weder ausspringt, noch sich umlegt, so kann man sicher seyn, daß sie den gehörigen Grad der Härte besitzt und völlig brauchbar ist; es versteht sich jedoch, daß das Messer die ge-

hörige Schärfe haben muß, denn sonst würde es die Probe in jedem Falle aushalten. Die Gestalt der Klinge ist nichts weniger, als gleichgültig. Die Seitenflächen müssen an derselben nicht wie bei andern Messern, sondern so geformt seyn, daß diejenige Seite, welche bei dem Schneiden der Feder oben ist, von der Schneide an, bis beinahe zum Rücken eben, die ihr entgegengesetzte aber etwas oberhalb der Mitte gebrochen oder keilförmig beschaffen sei. Um sich von der Nothwendigkeit dieses Umstandes zu überzeugen, darf man nur mit zwei Messern von gleicher Klingenbreite, die oben verschieden geformt sind, Versuche anstellen, und man wird finden, daß die erste Form im Federschneiden viel Vortheil und Bequemlichkeit, die andere aber wegen der überall gleich aufliegenden Klinge sehr große Erschwerniß verursacht. Um diesem abzuhelfen, dürfte man wohl nur die Klinge ganz schmal verfertigen, aber ihre Brauchbarkeit würde dadurch auf der andern Seite verlieren. Eine solche Klinge würde von kurzer Dauer seyn, indem sie durch das Schärfen immer schmäler wird. Ferner würde eine solche schmale Klinge desto stärker im Durchschnitte seyn müssen; denn dadurch würde die Schneide kolbiger werden, und folglich weniger Schärfe annehmen. Dann ist eine ganz schmale Klinge aus dem Grunde nicht gut, weil man damit, wie die Erfahrung lehrt, bei weitem nicht so sicher und im geraden Zuge schneiden kann, als mit einer breiten; ein Umstand, der besonders bei der Zubereitung des Schnabels von großer Erheblichkeit ist. Mit der Breite der Klinge müssen die Länge und die Stärke derselben in einem richtigen Verhältnisse stehen. Man sehe also dahin, daß, so wie die Klinge durch das Schärfen an der Breite verliert, man auch verhältnißmäßig an der Länge und Stärke abnehme,

damit sowohl die regelmäßige Beschaffenheit, als die Schärfe derselben erhalten werde. Das Heft des Federmessers muß nicht rund, sondern eckig, am besten sechskantig, auch nicht zu schwach, sondern von gehöriger Stärke seyn; an dem dicksten Orte muß es ungefähr 1 Zoll im Durchschnitt haben, damit man es fest und sicher in der Hand halten und zart behandeln kann. Der untere Theil des Heftes, welcher zum Aufspalten der Spule gebraucht wird, muß bei abnehmender Stärke länglich rund geformt seyn, weil bei dieser Gestalt das Aufspalten sich noch besser, als bei einer völligen Rundung bewerkstelligen läßt.

Die wesentlichste Eigenschaft eines Federmessers ist die Schärfe; auch hierbei ist es nicht gleichgültig, auf welche Art dieselbe erhalten wird. Das gewöhnlichste, was man mit einem stumpf gewordenen Federmesser vornimmt, ist es schleifen zu lassen. Dieses ist aber aus einem doppelten Grunde gänzlich zu widerrathen; denn einmal wird auch die beste und härteste Klinge, und wenn sie noch so gut behandelt wird, durch das Schleifen weich und folglich unbrauchbar. Es muß ferner wegen der Kleinheit und folglich stärker gebogenen Oberfläche des Steines, dessen der Schleifer sich hierzu bedient, nothwendig folgen, daß die Klinge, welche mit diesem Bogen in eine starke Berührung gesetzt wird, seine Gestalt annehme, und folglich hohl ausgeschliffen werde; und dieses wird sich um so mehr ereignen, je breiter die Klinge ist, wodurch nun bei dem Federschneiden ein sehr großer Nachtheil entsteht; denn eine solche Klinge wird, wie man sich durch die Erfahrung überzeugen kann, immer das Bestreben äußern, statt auswärts, auf die entgegengesetzte Art einwärts zu schneiden; sie wird der Hand nicht gleichförmig und stets nachfolgen, und man wird es sehr schwer finden, den Schnabel damit

eben zu formen. Wenn daher das Schleifen wegen anderer Beschädigungen nicht unumgänglich nothwendig ist, so schärfe man ein Federmesser bloß durch Abziehen, welches der Klinge weit vortheilhafter ist; denn es bildet sich dieselbe dadurch auf eine andere Art, indem die Seitenflächen nicht hohl, sondern vielmehr conver werden, welches die Handgriffe bei dem Federschneiden ungemein begünstiget und erleichtert. Ueberdieß behält die Klinge dabei ihre eigenthümliche Härte und ist von längerer Dauer. Wer diese Art zu schärfen selbst verrichten will, muß sich einer guten Abzieheschale und daneben eines Streichriemens oder Streichholzes bedienen, indem es nicht immer nöthig ist, ein Messer auf der Schale abzuziehen, sondern oft nur zu streichen. Die besten Abziehschalen hierzu sind die gelben und schwarzen. Man kann sich ausserdem, daß dergleichen Werkzeuge leicht zu haben sind, einen Streichriemen auf folgende Art selbst verfertigen: Man nehme ein Stück Eichen- oder anderes festes Holz, ungefähr eine halbe Elle lang und im Durchschnitt 1 1/2 bis 2 Zoll; schneide einen Griff ungefähr einer halben Viertelelle lang daran, und überziehe den übrigen Theil auf beiden Seiten mit fein abgeschabtem Rinds- oder Englischem Kalbsleder, so daß die rauche oder abgeschabte Seite nach aussen gekehrt sei. Man reibe beide Seiten zuvörderst mit Bimsstein ab und bestreiche sie sodann mit einer aus Talglichtschnuppe, Ruß, Glockenschmalz oder vertrockneter Schmiere von den Thürhaken, Zinnasche, Tripel und Schmirgel (von den letzten beiden Ingredienzen mehr oder weniger, je nachdem die Masse mehr oder weniger angreifen soll) zusammengesetzten Masse. Man kann ein solches Instrument auch von bloßem weichem Holze machen, wozu das Linden- oder Aespenholz das tauglichste ist, weil es keine Jahrringe hat, welches man ebenfalls mit der angege-

benen Masse, zu welcher, in Ermangelung der andern Ingredienzen, auch bloße Lichtschmuppe und gemeine reine Asche hinreichend ist, bestreichen kann. Die besten Federmesser sind unstreitig die Englischen, doch kommen auch aus Fabriken ausser England, z. B. in Deutschland aus Sohlingen, Wien, Berlin ꝛc. gute und brauchbare Messer. Unter der ganz gewöhnlichen Sorte mit schwarzen Heften findet man vorzüglich gute Messer, jedoch muß man sich bei dem Ankaufe wohl hüten, nicht mit unächten dieser Art getäuscht zu werden, welche auch häufig zum Verkaufe kommen, aber von jenen an innerer Güte gar sehr verschieden sind; daher wird die oben angerathene Probe mit ihnen anzustellen nöthig. Eine andere Sorte mit Heften von weißem Beine, Elfenbeine, Nußbaumholz, und selbst die geringere Art mit Heften von gelbem und braunem, auch grünem gefärbtem Horne, und zum Einschlagen gemacht, liefern oft sehr gute und vorzügliche Messer.

Das Papier, worauf man schreibt, ist bei der Schreibekunst auch nicht gleichgültig, wie auch schon oben unter Schreibebuch bemerkt worden. Obgleich wir gegenwärtig auch sehr gute Schreibpapiere verfertigen, so werden uns doch noch viele aus dem Auslande zugeführt. Die besten Sorten kommen aus Frankreich, Holland und aus der Schweitz; sie sind von allgemein anerkannter Güte und zum Schreiben ausserordentlich vortheilhaft. Beim Einkauf des Schreibepapiers hat man im Ganzen darauf zu sehen, daß es von Unebenheiten und Unreinigkeiten völlig frei, von gehöriger Stärke und Feinheit, und in dem erforderlichen Grade geleimt sei. Dieser letzte Umstand ist besonders bei dem Schreibepapiere von Wichtigkeit; denn ist das Maaß darin überschritten, so nimmt das Papier die Tinte nicht gehörig an, und ist es zu wenig geleimt, so

schlägt es nach dem gemeinen Ausdrucke durch. Man kann ein fehlerhaftes Papier einigermaßen vor dem Gebrauche verbessern. Ist es zu wenig geleimt, so darf man nur ein wenig von ganz fein gepulvertem Sandarak darüber stäuben und es hernach mit Schreibepapier überreiben. Ist das Papier haarig oder faserig, welches gewöhnlich dann der Fall ist, wenn die Filz- oder Tuchscheiben, die zwischen das Papier, wenn es aus der Forme kommt, gelegt werden, noch neu sind, so daß Theilchen von ihnen an dem Papiere hängen bleiben, so kann man es mit wollenem oder sogenanntem Löschpapiere überreiben, und dann mit einer Feder abkehren. Zur Aufbewahrung des Papiers wähle man einen Ort, der weder zu warm, noch zu feucht ist; denn im ersten Falle trocknet das Papier über die Gebühr aus, und nimmt dann die Dinte nicht gut an; im zweiten zieht es, wenn es noch so gut geleimt und getrocknet war, die Feuchtigkeit an sich, und bringt alsdann bei dem Schreiben üble Wirkungen hervor. — Was die Dinte betrifft, so wird davon das Nöthige unter Tinte, in T vorkommen. Auch der Streusand und das Löschpapier müssen berücksichtiget werden, obgleich der Sand in der Schönschreibekunst nicht vorkommt, weil man in derselben eine jede Schrift erst trocken werden lassen muß, wenn nichts von ihrer Schönheit verloren gehen soll; denn durch den Streusand und durch das Auflegen von Löschpapier vermindert sich die Schwärze der Dinte mehr, als durch das allmählige Abtrocknen. Da nun aber ein geschwinderes Trocknen bei vielen Schriften erfordert wird, so ist der Sand, mit dem man sogleich die ganze Schrift bestreuen kann, zum beständigen Gebrauche immer noch bequemer, als das Löschpapier, welches mit Behutsamkeit auf die nasse Schrift gelegt, und, damit es dieselbe an allen

Orten berühre, überstrichen werden muß. Aber nicht jede Art von Sand, am wenigsten die rothe, ist zu diesem Behufe tauglich, sondern nur diejenige, welche kiesig oder glasartig beschaffen ist, und sich daher nicht im Wasser auflöset. Von dieser Art nehme man den klärsten, welchen man haben kann, scheide durch ein Sieb alle grobe Theile davon, thue ihn hierauf in ein Gefäß, übergieße ihn mit Wasser, und lasse ihn einige Zeit damit bedeckt, damit alles Thon- und Erdartige, was darin enthalten seyn möchte, sich auflösen kann. Man rühre sodann die ganze Masse so stark, als möglich, um, gieße das schmutzige Wasser ab und reines darauf, und wiederhole dieses so oft, bis sich nichts mehr auflöset, und das auf dem Sande stehende Wasser ganz rein und hell erscheint. Man lasse zuletzt den Sand an der Sonne oder an einem warmen Orte ganz trocknen und schlage ihn durch ein feines Haarsieb. Ist der Sand zu grob, so wird man den Zweck des Trocknens durch ihn nicht erreichen, und ist er mehlicht, welches dann der Fall seyn wird, wenn er von thonichten und erdartigen Theilen nicht gereiniget ist, so wird er stauben, und sich so fest auf das Papier anlegen, daß man ihn nur mit Mühe und oft zum Nachtheile der Schrift davon losbringen kann. Ueberhaupt thut man wohl, nach vollendeter Arbeit die Schrift jedesmal vom Sande zu reinigen, indem sonst die Dinte von ihrer Schwärze und die Schrift an gutem Ansehen und an der Deutlichkeit verliert.

Was nun die Lehrart der Schreibekunst betrifft, so ist schwer zu entscheiden, welches die beste und zweckmäßigste Art des Unterrichts hierin ist, um dem Schüler nützlich zu werden; denn da mehrere Wege oft zu demselben Ziele führen, so kommt es nur darauf an, denjenigen zu betreten, der am leichtesten und kürzesten ist; denn wie bei jeder Kunst,

so auch beim Schreiben, giebt es Regeln und Vortheile, die sich besser zeigen, als beschreiben lassen, und wo jede Beschreibung nur mangelhaft bleibt. Indessen giebt es gewisse Grundsätze, welche als allgemeingültig betrachtet und bei dem Unterrichte im Schreiben immer befolgt werden müssen, und diese kann man nur schriftlich mittheilen. — Am besten ist es, den Unterricht im Schreiben mit einem Kinde nicht zu früh, sondern wenn nicht besondere Fähigkeiten oder die künftige Bestimmung des Kindes eine frühere Unterweisung nothwendig machen, gegen das achte Jahr anzufangen. Die Regeln bei dem ersten Anfange sind nun folgende:

1) Man sehe zuerst auf die Bequemlichkeit des Anzuges, indem bei gepreßten Gliedern ein Geschäft, das eine so genaue und so bestimmte Stellung des Körpers erfordert, nicht ohne die größte Beschwerlichkeit und ohne Nachtheil der Gesundheit verrichtet werden kann.

2) Man suche den Sitz und den Tisch, worauf das Kind schreibt, so bequem und vortheilhaft, als möglich, einzurichten. Der Sitz muß mit der Größe des Kindes und mit der Höhe des Tisches verhältnißmäßig seyn, so daß die obere Fläche des Tisches dem Kinde, das daran sitzt, bis etwas über den Nabel reiche, welches ein wesentlicher Umstand bei dem Schreiben ist; denn ist der Sitz zu hoch, so leidet der Körper durch zu starke Krümmung, und ist er zu niedrig, so ist die Lage des Arms zu gezwungen, und wegen des mehr gehemten Blutumlaufes beschwerlich, die Hand verliert an ihrer Festigkeit, und die Augen werden zu sehr angestrengt, und dadurch in der Folge kurzsichtig. Es ist daher unrecht, wenn in einer Schreibestube mehrere Kinder von verschiedener Größe an einen Tisch auf gleich hohe Bänke gesetzt werden. Die daraus entspringenden Nachtheile werden gehoben, wenn man statt der Bänke Stühle

von verschiedener Höhe gebraucht, und sie den Kindern nach Verhältniß ihrer Größe anweiset. Hat nun das Kind die gehörige Richtung des Leibes, der Arme und der Hände, so gewöhne man

3) dasselbe an eine richtige Haltung der Feder. Bei einem senkrechten Stande würde die Feder krizzeln und bei einem mehr horizontalen würde sie nicht scharf, sondern matt schreiben; sie darf auch nicht tiefer in die Dinte eingetaucht werden, als oben unter Feder angeführt worden. Die Hand darf ferner mit der Feder nicht zu sehr auswärts, sondern sie muß vielmehr so gehalten werden, daß letztere mit der rechten Seite des Kopfes parallel liegt. Auch darf die Feder nicht willkührlich in der Hand gedrehet werden, sondern sie muß ihre feste einmal erhaltene Lage behalten. Es ist hierbei besonders Aufsicht nöthig, weil es den meisten Kindern sehr schwer wird, sich an ein regelmäßiges Halten der Feder zu gewöhnen.

4) Man sehe ferner mit Sorgfalt darauf, daß sich der Körper beim Schreiben in einer freien, ungezwungenen, und nur zum Theil gebogenen Richtung befinde; daß die Brust nicht an dem Tische anliege, sondern einige Zoll davon entfernt, welches man zum Theil dadurch erreicht, daß man das Kind anweiset, das Schreibebuch nicht über die Gebühr von sich zu schieben; ferner daß der linke Arm bis an den Elbogen, der rechte aber nur etwas über die Hälfte des Vorderarms auf dem Tische liege, und der letztere nicht zu sehr abwärts gebogen sei, und daß der Kopf weder zu sehr auf- noch zu sehr niederwärts, und weder rechts, noch links, sondern in einer natürlichen und geraden Stellung sich befinde. Man gestatte auch den Kindern nicht, die Beine beim Sitzen übereinander zu schlagen, weil hierdurch ein Pressen im Unter-

leibe, und in der Folge ein wesentliches Uebel bewirkt wird.

5) Das Papier, worauf das Kind schreibt, oder das Schreibebuch, muß auf dem Tische gerade vor ihm liegen; bei eintretenden Schwierigkeiten in Befolgung dieses Umstandes erreicht man seine Absicht am sichersten, wenn man das Schreibebuch mit zwei starken Nadeln so lange an den Tisch heftet, bis sich das Kind vollkommen an diese Lage gewöhnt hat; denn mit jeder verschobenen Lage desselben verschiebt sich auch der Körper aus der gehörigen Richtung, und daraus entsteht nicht nur Hinderniß in Ansehung des Geradeschreibens, sondern auch mit der Zeit Nachtheil für den Körper.

6) Den Anfang im Schreiben selbst macht man am zweckmäßigsten damit, daß man lauter i, n und m, als die Fundamental- oder Grundstriche der kleinen Currentbuchstaben, sowohl einzeln, als im Zusammenhange mit einer Bleyfeder vorzeichnet, und die Kinder solche mit der Tinte und Feder ausziehen läßt. Dieses setze man so lange fort, bis daß das Kind die Feder so weit in seiner Gewalt und so viel Fertigkeit erreicht hat, daß es Schärfe, Stärke und Schwäche in den Grundstrichen auf eine seinen Kräften angemessene Art beobachtet; dann kann man, indem man mit den Grundstrichen immer noch fortfährt, auch die übrigen Buchstaben des Alphabets nach einer natürlichen Folge auf die angegebene Art mitunter vorzeichnen. Hierbei muß man jedoch die Buchstaben, so weit es thunlich ist, zergliedern, und nöthigenfalls dem Kinde durch Führung der Hand zu Hülfe kommen.

Einige Schreibelehrer lassen die ersten Anfänge auf folgende Weise machen: In einem, auf dem zu beschreibenden Blatte rhombenförmig gezogenen

Netze, werden zuerst gerade, gleich starke, Striche, von oben nach unten, gezogen, ihnen folgen oben und unten allmählig zugespitzte, so dann verschiedene langrunde, und dreierlei Wellenlinien machen den Beschluß. Diese wenigen Züge enthalten in sich den ganzen Reichthum schriftlicher Formen; daher müssen sie auch besonders geübt werden. Der Lernende erblickt hieraus, wie ein Glied dem andern sich anreiht, eins aus dem andern hervorgeht, und wie endlich alle zusammen nur einen schönen Leib und ein schönes harmonisches Ganze ausmachen. Nachdem nun die Uranfänge von dem Schüler ziemlich befriedigend gebildet worden, wird ebenfalls in dem angeführten Netze; nach naturgemäßer entwikkelnder Gestaltung, mit den großen Lateinischen Buchstaben, Englischer Handschrift, nach den vom Lehrer vorgeschriebenen Regeln begonnen. Nach Markwordt soll diese jedem Lernenden anfangs ziemlich schwere Schrift, darum beim Anfange des Unterrichts gewählt werden, weil sie den Uranfängen unserer Gesammtschriften so nahe steht; zweitens sämmtliche Deutsche Currentgroßbuchstaben in den ihrigen, obgleich dem Schüler noch verdeckt, enthalten sind, so daß derselbe mit diesen jene zugleich schon erlernt; und drittens, weil ihre Erwerbung eine viel größere Zeit erfordert, als die Deutsche Schrift. Denn die Erfahrung hat es zur Genüge bestättiget, daß der Schüler in letzterer schon längst einen hohen Grad von Vollkommenheit erlangt hat, während er noch immer bemühet seyn muß, die Schwierigkeiten der Lateinischen zu überwinden.

7) Wenn das Kind so weit vorgeschritten ist, daß es die mit der Bleyfeder vorgezeichneten Buchstaben ziemlich richtig ausziehen kann, so schreibe man ihm das Alphabet, und zwar um die Aufmerksamkeit zu erhalten, ausser der Ordnung, bloß mit

der Feder vor, und lasse es dasselbe aus freier Hand nachmachen. Um das Kind an das Zusammenhängen der Buchstaben zu gewöhnen, hänge man in der Folge an jeden Buchstaben ein m; hat es auch hierin einige Fertigkeit erlangt, so schreibe man lauter einsylbige oder getheilte Wörter, und nebenher die Haupt- oder Grundstriche der großen Currentbuchstaben vor, und fahre damit so lange fort, bis das Kind im Stande ist, einen großen Buchstaben vollständig nachzuziehen. Späterhin kann man den Lehrling auch abwechselnd Wörter mit großen Buchstaben nach dem Alphabete, nach Verhältniß der Fähigkeiten, zuweilen auch Schriften in mehrerem Zusammenhange schreiben lassen.

8) Man lasse die Kinder anfangs auf mit einer Bleyfeder gezogenen Linien schreiben; in der Folge gebe man ihnen statt dessen ein Linienblatt, auf welchem zugleich der Stand der langen und schiefen Buchstaben angegeben ist. Nach und nach wird sich der Schüler durch den Gebrauch des Linienblattes an das Geradeschreiben gewöhnen, und dann muß er sich darin ohne dieses Hülfsmittel üben. Die Linienblätter werden zwar von Vielen getadelt, allein die Erfahrung hat gelehrt, daß sie nicht so verwerflich sind, im Gegentheil lernt dadurch das Kind sich an das Geradeschreiben gewöhnen.

Nach der andern oben angeführten Methode werden nach der Bildung der Großbuchstaben im Netze, auch zugleich auf der Gegenseite Uebungen eben derselben Buchstaben, aber schon mit kleinen verbunden, in dem zwischen den Linien befindlichen freien Raume vorgenommen, wodurch sobald, als möglich, der Gebrauch der Linien dem Schüler entbehrlich gemacht wird. Wenn der Lernende auf diese Art sämmtlicher Buchstaben mächtig geworden, so werden solche von ihm aus dem Gedächtnisse nach der

Ordnung im A B C ebenfalls ins Netz geschrieben; auf der Gegenseite aber dieselben schon zu Wörtern verbunden. Auch wird nun, da die eigene Haltung der Feder und der Hand zur Lateinischen Schrift dem Schüler schon Gewohnheit seyn muß, mit Bildung der Deutschen Handschrift in ableitender und entwickelnder Art, wie bei der Lateinischen, der Anfang gemacht. Um solche dem Lernenden mitzutheilen, sind nur einige Unterweisungen nöthig. Die größte Schwierigkeit ist die gleichmäßige Bildung des Emstriches, welcher, um sich in der Hand zu begründen, dauernde Uebungen erfordert. Es werden nun abwechselnd beide Handschriften geübt, um den Schüler darin der Vollkommenheit so nahe als möglich zu bringen.

9) Man mache den Schüler beständig auf folgende Regeln aufmerksam: Jeder Buchstab muß regelmäßig gezeichnet seyn, sich sowohl in der Stärke und Schwäche, so wie in Ansehung seiner Lage immer gleich bleiben; dann muß kein Buchstab höher oder tiefer, als die andern, sondern alle auf einer Zeile stehen. Diese wesentlichen Erfordernisse einer regelmäßigen Schrift darf man nicht der Willkühr der Kinder überlassen, indem sie bekanntlich weit geneigter sind, nach ihrer Willkühr Abänderungen zu machen als sich an gewisse Gesetze zu binden.

10) Man suche das Einförmige, welches der Unterricht im Schreiben hat, und welches gar bald Unlust und Ueberdruß bei Kindern erzeugt, so viel als möglich zu mindern, und den Verstand und die Einbildungskraft dabei zu beschäftigen. Man kann, um dieses zu bewerkstelligen, eine beliebige Anzahl von kleinen Grundstrichen angeben, woraus Wörter hervorgebracht werden müssen; Wörter aufstellen, von welchen die Abstammung oder eine Erklärung gegeben werden soll, einzelne große Grund-

striche zur freien Nachahmung und Wetteiferung der Kinder; horizontale und andere Linien aus freier Hand ziehen; Rundungen, kleine Schnecken und andere Züge mit der Feder auftragen lassen. Man kann den Kindern zuweilen eine durch falsche oder weggelassene Buchstaben und Wörter entstellte Schrift vorlegen und in Richtigkeit bringen, sie aus einzelnen Wörtern Redensarten zusammensetzen lassen; Wörter vorlegen, die sich vor- und rückwärts, in eben derselben oder in veränderter Gestalt und Bedeutung lesen lassen, und andere dergleichen kleine Hülfsmittel, welche dem jungen Schüler eine Art von Unterhaltung gewähren und das Langweilige des Schreibens nicht so sehr empfinden lassen. Man darf auch den Umstand nicht vernachlässigen, daß man die Schreibebücher nicht zu stark mache, sondern dazu höchstens vier Bogen zusammenhefte, weil gewöhnlich mit jedem neuen Schreibebuche sich auch die Lust zum Schreiben bei einem Kinde erneuert. Wenn man nun noch mit der Anweisung zum Schreiben den Unterricht in der Orthographie verbindet, und auf diese Weise den Verstand der Kinder beschäftiget, so wird man die Uebungsstunden im Schreiben immer unterhaltend genug machen können; besonders wenn man nicht durch beständiges Tadeln und Verbessern die Geduld der Kinder ermüdet, sondern sie vielmehr durch gut abgebrachte Lobsprüche aufzumuntern sucht.

11) Da die Erfahrung gelehrt hat, daß Kinder geneigter sind, die Buchstaben, beim Erlernen derselben, etwas kleiner zu machen, als in ihrer eigentlichen Größe nachzuahmen, überhaupt an kleiner Schrift mehr wohlgefallen finden, als an einer größern, so muß der Lehrer auf diesen Umstand seine Aufmerksamkeit besonders richten, weil bei der Abweichung von der gehörigen Größe, die richtige Zeich-

nung der Buchstaben und die Deutlichkeit nur zu leicht vernachlässiget werden.

Zeigt nun der Schüler in einer, wie in der andern Schrift eine genügende Kunstfertigkeit, so wird mit dem Geschwindschreiben derselben nach derselben Methode der Anfang gemacht. Am besten ist es, wenn der Lehrer, bei gehöriger Aufmerksamkeit auf seine Schüler, versteht, beide Schreibarten, die langsame und die geschwinde, zu vereinen; denn geschieht dieses nicht, und wird besonders die letztere vernachlässiget, so wird dadurch der Uebergang junger Leute ins praktische Leben sehr erschwert; denn wenn sie sich nachher in demselben allein überlassen bleiben, so gewöhnen sie sich dann eine schlechte, unleserliche Handschrift an; daher hat auch das Heer schlechter und dem Auge abscheulich erscheinender Handschriften seinen Ursprung genommen. Es ist allerdings nothwendig, daß diese Uebungen so lange Statt finden müssen, bis es der Schüler darin zur größten Fertigkeit gebracht hat; denn nur erst dann, wenn die Gewohnheit als Bürge für ihn eintritt, wird er auch bei der größten Schnelligkeit in Geschäften immer eine deutliche und leserliche Hand schreiben; er wird sich nie von der einmal eingeschlagenen Bahn im Schreiben entfernen. Bei der Anfertigung eigener Kunstschriften wird der Schüler die beste Gelegenheit haben, den Reichthum seiner Ideen zu entfalten, indem er erhabene Gedanken dem Auge in einer schönen Schrift darstellen kann.

12) Was das Lesen geschriebener Schriften anbetrifft, so ist, vorausgesetzt, daß das Schreiben erst nach dem Lesenlernen gedruckter Bücher vorgenommen werde, hierzu keine besondere Anweisung nöthig; denn wenn die Kinder das geschriebene Alphabet richtig kennen, so lernen sie nach und nach

von selbst solches so leicht, als das Gedruckte lesen. Da indeß dieses für die Fortschritte im Schreiben selbst ein wichtiger Umstand ist, indem diese Beschäftigung mehr Unterhaltung gewährt, wenn das Kind das, was es schreibt, versteht, so kann man zuweilen mit den Schülern theils in eigenem Zusammensetzen und Aufschreiben von Redensarten, theils auch im Abschreiben von schönen Stellen aus Dichtern und Prosaisten zweckdienliche Uebungen anstellen.

13) Ist nun ein Kind so weit, daß es eine Schrift mit ziemlicher Richtigkeit kopiren kann, so lasse man es noch immerfort nach den besten Musterschriften schreiben, damit sich die Hand immer besser ausbilde; dabei habe man die oben aufgestellten kalligraphischen Grundsätze zur Zurechtweisung des Lehrlings vor Augen. Da aber fast alle Kinder den Fehler an sich haben, die zur Nachahmung vor ihnen liegende Schrift nur oberflächlich anzusehen, und dann äußerst unvollkommen nachzuschreiben, oder wohl gar, wenn ihnen der Inhalt zu bekannt ist, bloß aus dem Gedächtnisse zu schreiben, so ist hierbei von Seiten des Lehrers besondere Prüfung und Aufsicht nöthig. Es kann zur Erhaltung der Aufmerksamkeit viel beitragen, wenn man zum Inhalte der Vorschriften den Kindern ganz unbekannte Gegenstände oder einzelne Wörter ohne Zusammenhang wählt, oder doch, wenn man dieses nicht in seiner Gewalt hat, bei einem hinlänglichen Vorrathe von Vorschriften so regelmäßig damit abwechselt, daß der Inhalt derselben den Kindern nicht so leicht in das Gedächtniß kommen kann.

Dies wären nun die wesentlichsten Punkte, welche bei dem Unterrichte im Schreiben zu empfehlen sind, das Uebrige hängt von den Umständen und von den Einsichten des Lehrers ab; denn die Dauer des Unterrichts läßt sich hier nicht bestimmen, indem hier

auch das Kunsttalent in Bilden der Buchstaben des Schülers besonders mit berücksichtiget werden muß. Zur Vermeidung der Unreinlichkeit oder des Beschmutzens der Vorschriften lege man sie unter Glas und Rahm. Dieses Letztere ist besonders anzurathen, und aus einem doppelten Grunde; denn einmal wird hierdurch eine beträchtliche Ersparniß bewirkt, indem die Vorschriften immer brauchbar bleiben, und dann werden auch die Musterschriften durch die angegebene Stellung auf dem Tische den Kindern anschaulicher und leichter nachzuschreiben, als wenn sie gerade vor ihnen lägen. Man erlaube den Kindern auch nicht Streusand auf die Schrift zum Trocknen zu streuen, sondern nur Löschpapier darauf zu legen, weil dieses die Schrift, wenn sie einmal auf diese Weise getrocknet werden soll, besser erhält, — Beim Eintreten eines jungen Mannes ins Geschäftleben, sei es nun in einen Staatsdienst oder in eine bürgerliche Beschäftigung, als in die Landwirthschaft, Handlung, Apothekerkunst ꝛc., wo er viel schreiben muß, so beobachte er folgende Regeln:

1) Nichts trägt zum guten Ansehen einer Schrift so viel bei, als die Reinlichkeit derselben. Man gewöhne sich daher an ein aufmerksames und genaues Schreiben, um das Verbessern, Ausstreichen und Radiren, welches immer das gute Ansehen einer Schrift sehr vermindert und besonders in Briefen gar nicht statt finden sollte, so viel als möglich zu vermindern. Zum richtigen Schreiben gehört, wie schon unter Schreibart angeführt worden, auch richtiges Denken und Kenntniß dessen, was man schreibt; denn die meisten Fehler der Kopisten entstehen nicht sowohl aus Nachlässigkeit, als aus Mangel an Sachkenntniß, und es ist daher leicht einzusehen, daß zu dem geringscheinenden Geschäfte eines Abschreibers, außer einer schönen Hand, auch noch andere Kennt-

nisse gehören, wenn dieses gehörig und vollkommen betrieben werden soll und er auch keine Maschine abgeben will.

2) Ist das Radiren wegen eingeschlichener Versehen oder unumgänglich nöthiger Abänderungen unvermeidlich, so verrichte man es mit Behutsamkeit und auf die gehörige Art. Je stärker das Papier ist, um so leichter und unmerklicher läßt sich das Radiren bewerkstelligen, je dünner es aber ist, um so mehr Behutsamkeit erfordert es, Buchstaben und Wörter ohne sichtbare Beschädigung davon wegzunehmen. Das Werkzeug, dessen man sich hierzu bedient, ist ein Federmesser, welches in Ansehung der Schneidefläche mehr aufwärts aber nicht einwärts gebogen seyn darf; denn bei der letzten Gestalt würde das Messer zu wenig auf einmal wegnehmen, und zu stark mit der Spitze eingreifen und folglich Löcher in das Papier schneiden, die gewöhnlichen Radirmesser, s. Th. 120, S. 389, welche von vielen gebraucht werden, werden theils empfohlen, theils auch verworfen; da sich wegen der runden Gestalt der Klinge der Fleck, auf welchem man radirt, immer nach dieser Gestalt bildet, folglich hohl und sichtbar wird, zumal wenn das Papier dünn und dann das Werkzeug nicht hinlänglich scharf ist. Beim Radiren, s. auch Th. 120, S. 385, suche man, wenn die Schrift noch naß ist, welche vertilgt werden soll, solche erst zu trocknen, indem man sogleich etwas Sand darauf streut, oder man lege auch Fließ- oder Löschpapier darauf. Man schabe dann, wenn man sich des ersten Hülfsmittels bedient hat, den Sand wieder oberflächlich ab, und lasse die Stelle ganz trokken werden. Das Bestreuen mit Sand verhindert das tiefere Eindringen der Tinte und befördert das Trocknen der Stelle, auf welcher man radiren will, welches um deswillen erforderlich ist, weil sich sonst

das Papier unter den zum Radiren nothwendigen Bewegungen zu sehr ausdehnen und vertiefen würde. Ist nun die Stelle ganz trocken, so reinige man zuerst das Papier auf beiden Seiten vom Sande, um alle dadurch entstehende Unebenheiten zu vermindern; spanne dann mit der linken Hand das Blatt oder den Bogen, worauf radirt werden soll, über eine dichte Lage Papier und verrichte mit der andern Hand die Operation, indem man mehr mit der Mitte der Schneide, als mit der Spitze schabt, weil die letztere zu sehr auffratzt und es uneben macht. Das weitere Verfahren findet man in dem oben angeführten Theil unter Radiren.

3) Man halte das Tintefaß ausser dem Gebrauche beständig bedeckt, damit kein Staub in die Tinte falle, denn dieser hängt sich sonst in Gestalt der Fahnen bei dem Eintauchen an die Feder und verursacht viele Unreinigkeiten im Schreiben; so auch im Sommer Fliegen, die, um von der Tinte zu naschen, in das Tintefaß laufen, dann in der Tinte umkommen, und sich beim Eintauchen der Feder daran hängen.

4) Da auch der Sand oft eine Ursache der Unreinigkeit ist, zumal wenn er nicht gehörig zubereitet worden, so bediene man sich desselben nur sparsam und mit der größten Behutsamkeit.

5) Es ist auch als eine nöthige Vorsicht anzurathen, daß man nicht Tintefaß und Streusandbüchse von einerlei Form habe, weil dadurch nicht selten eine unangenehme Verwechselung vorgeht, indem man statt des Streusandes die Tinte über das Geschriebene hergießt, welches besonders bei einiger Zerstreuung um so leichter geschehen kann.

6) Wer viel schreibt, thut wohl an der untern Seite des Tischblattes, woran er schreibt, ein Stück grobes Tuch befestigen zu lassen, um sich zum Reini-

gen der Finger, der Feder ꝛc. desselben zu bedienen, am besten reiniget man auch die Feder mit weichem Fließpapiere, indem man sie mit demselben auswischt, welches noch besser ist, als mit irgend einem andern Zeuge, das leicht Fäden, Fasern ꝛc. an die Feder absetzt.

7) Man bediene sich beim Schreiben der Leinwandüberzüge über die Aermel, weil man dann seine Lage im Schreiben so nehmen kann, als es nöthig ist, ohne zu denken, daß man sich beim Auflegen der Arme die Kleidung beschmutzen werde; denn die Scheu, Tintenflecke an das Zeug zu erhalten, trägt bei Vielen bei, daß sie eine unbequeme Lage im Schreiben mit den Armen wählen.

Der zweite ungleich wichtigere Umstand, der von Personen, welche viel schreiben, berücksichtiget werden muß, ist die Gesundheit, die Erhaltung des Körpers, welcher durch Vernachläßigung oder üble Angewöhnung hierbei leicht unersetzlichen Schaden leiden kann. In Ansehung dieses Punktes ist Folgendes anzurathen:

1) Ist ein Pult zum Schreiben besser, als ein gewöhnlicher Tisch, weil man daran nicht nur bequem arbeiten kann, sondern auch das Anlegen und Pressen der Brust mehr vermieden wird. Am besten und bequemsten ist diejenige Art von Schreibtischen, die man nach Gefallen gerade und wie ein Pult schief stellen kann; überhaupt so stellen kann, als es zum Schreiben am Bequemsten ist; auch erhält man durch diese Einrichtung die Bequemlichkeit im Sitzen und Stehen zu schreiben; s. unter Tisch, in T.

2) Man sehe darauf, daß das Schreibepult oder der Schreibetisch fest und so gestellt sei, daß das Licht zur Schonung der Augen etwas von der linken Seite, nicht aber von der rechten oder voll und gerade auf denselben falle. Die Fläche des Tisches, worauf

der Arm liegt, darf weder mit Tuch, noch mit Wachsleinwand oder rauchem Leder beschlagen, sondern vielmehr ganz in ihrer natürlichen Beschaffenheit oder nur mit einem glatten Anstriche versehen seyn, weil sonst der Arm, insofern eine nicht hinlänglich breite Unterlage vorhanden ist, im Schreiben aufgehalten und an der erforderlichen Flüchtigkeit sehr gehindert wird.

3) Man binde sich beim Schreiben, so viel es sich thun läßt, nicht an eine Lage. Es wiederfährt dem Körper durch das abwechselnde Sitzen ein wesentlicher Dienst, und zwar bald hoch, bald tief. Am besten ist dazu ein sogenannter Esel, den man mittelst einer Schraube bald hoch, bald niedrig stellen kann; auch kann man sich einen Stuhl auf dieselbe Weise machen lassen, jedoch behält der Esel den Vorzug, weil man auf demselben sitzen, auch darüber stehen kann.

4) Man sehe dahin, daß der Körper, besonders der Unterleib bei anhaltendem Schreiben nicht durch die Kleidungsstücke, noch die Beine durch Kniegürtel und Strumpfbänder gezwängt und gepreßt werde.

5) Man halte bei dem Schreiben den Körper frei und gerade, und den Kopf nicht zu sehr einwärts. Man gewöhne sich durchaus nicht an eine zusammengedrückte Lage, wodurch die Brust gegen den Unterleib gepreßt wird, indem dadurch in der Länge wesentliche Uebel entstehen.

6) Man schlage die Beine nicht anhaltend über einander, weil auch dieses ein schädliches Pressen des Unterleibes verursacht.

7) Beim Kopiren oder Mundiren einer Schrift, lege man das Original oder Concept so, daß man nicht zu weit nach demselben zu sehen hat, weil die Augen sonst durch die schnelle abwechselnde Bewegung leiden. Man suche es daher so einzurichten,

daß die Augen zwischen beiden Gegenständen das Mittel halten.

8) Wenn man Abends zu schreiben genöthiget ist, so bediene man sich lieber einer Lampe, als eines Talglichtes, weil das Flammen des Letztern den Augen sehr nachtheilig ist; über die dazu nützlichen Lampen, s. unter Lampe, Th. 59, S. 245.

9) Wenn man viel schreibt, so thut man zur Schonung der Augen wohl, zuweilen eine grüne Conservations-Brille zu gebrauchen und beständig bei Tage und bei Abende einen grünen Hutschirm, der am besten von Taffent über Draht gezogen ist, zu tragen. Man schreibe ferner nie in der Dämmerung, mache zur Stärkung der Augen und zur Erholung des Körpers kleine Pausen, welche bei keinem Geschäft nothwendiger sind, als beim Schreiben. Man gehe daher im Zimmer auf und ab, verändere die Stellung des Kopfes, übe die Augen auf entfernte Gegenstände, und suche sie vornämlich, wenn es möglich ist, auf das Grüne zu richten. Daher ist es gut im Zimmer viele Zierpflanzen vor die Fenster oder in die Nähe derselben zu stellen. Oder man blicke, wenn man einige Zeit auf die Schrift gesehen hat, dann und wann in das Blaue des Himmels, wodurch die Augen wieder mächtig gestärkt werden. Bewegungen des Körpers sind demjenigen, der den größten Theil seiner Zeit mit Schreiben zubringt, vorzüglich nöthig, nur sehr heftige als Holzspalten, Holzsägen ꝛc., sind, so heilsam sie auch übrigens für den Körper seyn mögen, davon ganz auszuschließen, weil sie der Leichtigkeit des Armes und der Festigkeit der Hand Nachtheil bringen.

Wie wichtig eine gute Handschrift ist, wird derjenige leicht einsehen, der viel Geschriebenes zu lesen nöthig hat. Es kann hier nicht die Rede von den Setzern in den Buchdruckereyen seyn, die größ-

tentheils nur geschriebene Manuscripte vor sich haben, die sie lesen müssen, um darnach setzen zu können, weil hier, wenn sie auch ein Wort oder mehrere nicht entziffern können, und dafür ein Aehnliches setzen, immer noch der Verfasser oder Corrector im Hinterhalte ist, der dasjenige, was sie falsch gesetzt haben, verbessert; ganz anders ist es aber da, wo Schriften gelesen werden sollen, die nicht zum Drucke bestimmt sind, wenn solche unleserlich geschrieben werden. Besonders ist dieses bei Akten oder gerichtlichen Verhandlungen aller Art der Fall; obgleich hier nicht zu verlangen ist, daß Alles aussehen soll wie gemalt, so daß man bei jeder Hand die Kunst des Schreibmeisters gewahr werde. Das Docti male pingunt kommt auch schon nach und nach aus der Mode; denn selbst die Juristen, die ehemals darin besonders verrufen waren, daß ihre Handschrift nicht zu lesen sei, schreiben gegenwärtig schon weit deutlicher, ja mitunter sogar zierlich, wie es beim Geschwindschreiben nur möglich ist. Es gab ehemals Sachwalter, die kaum drei Zeilen aufsetzen konnten, die nicht von ihren Schreibern abgeschrieben worden wären, um sie zu verstehen. Welche Last daher für ihn und für den Klienten! Wenn nur dergleichen Handschriften dem Verfasser lesbar blieben, so würde dieses bei seinem Leben wohl noch angehen, weil er immer darüber befragt werden könnte, wenn auch mit vielen Weitläuftigkeiten; allein sehr oft kann der Entwerfer irgend eines Dokuments oder eines Manuscriptes seine eigene Handschrift nicht lesen, und dann ist es gewiß sehr verdrießlich, da oft auf einzelne Worte sehr viel ankommt, indem sie den ganzen Sinn der Rede entstellen können. Man hat aber auch Fälle, wo eine verzogene, unleserliche Schrift vortheilhaft gewesen ist. Ein gewisser Staatsmann sandte vor einigen Jah-

ren ein nicht unwichtiges Schreiben an eine Dame in einem Umschlage an einen Dritten, der solches bestellen, jedoch von dem Inhalte nichts wissen sollte, und vergaß den Brief zu versiegeln; allein der Brief war so unleserlich geschrieben, daß der Dritte den wahren Sinn des Ganzen nicht entziffern konnte; dieses ist jedoch nur ein seltener Zufall, und rechtfertiget alles undeutlich Geschriebene nicht. Lavater will zwar aus den sonderbaren Schriftzügen der Menschen physiognomische Weissagungen herleiten; allein dieses wird man auch aus leserlichen, selbst einigermaßen schön gezeichneten Schreibereien können; denn auch in diesen wird immer noch ein gewisser individueller Charakter sichtbar bleiben, und wozu dient übrigens der höchst unsichere Schluß, den man daraus herleiten könnte? Jedes Wort von dem andern in gehörigem Ebenmaaße abgesondert, jede Reihe in einer schicklichen Weite von der andern getrennt; alles mit den erforderlichen Unterscheidungszeichen gehörig versehen, trägt zur Lesbarkeit eines geschriebenen Aufsatzes sehr viel bei. Abbreviaturen oder Abkürzungen können zwar in besondern Fällen gut seyn, in den meisten taugen sie aber nichts. Dieses erschwert gerade das Lesen alter Urkunden, vorzüglich bei dem häufigen Mangel der Unterscheidungszeichen. Derjenige muß ein guter Hebräer seyn, der die ältesten Codices, wo die Endungsbuchstaben eines Wortes, selbst einer ganzen Periode, von dem Anfangsbuchstaben der folgenden nicht weiter, als alle andere Buchstaben von einander abstehen, so genau auch immer die Form eines jeden Buchstaben seyn mag. Am schlimmsten ist es, wenn Menschen ihre Namensunterschrift nicht deutlich genug machen. Es giebt Namensunterschriften, besonders bei Staatsmännern, die

man bei allem Klauben nicht herausbringen kann. Man darf nur alle Briefe, Fragmente ortographischer Handschriften und Namensunterzeichnungen großer Herren und berühmter Gelehrten alter und neuer Zeiten durchsehen, so wird man gewiß sehr viele Namen finden, die, ohne weitere Kenntniß der Zeit, des Orts und des übrigen Zusammenhanges, jedem andern ein Räthsel bleiben. Johann Lange oder Langus, Luther's Freund und Prediger zu Erfurt, unterschrieb sich in einem Stammbuche Jo. La. d. d. 1531. Wer könnte nun wohl aus dem La Lange machen, ohne auf zehn andere eben so wahrscheinliche Namen zu verfallen. Justus v. Dransfeld hat sich ebenfalls in einem solchen Buche so unterzeichnet, daß man studiren und Zeitumstände wissen oder ungewiß bleiben muß, wie der Mann eigentlich geheissen habe. Das F ist genau wie ein H gebildet, und die beiden letzten Buchstaben sind so in einander geschlungen, daß sie nur eine Figur bilden. Bei der Unterschrift D. Joh. Fecht's ist das F so verzogen, daß es einem D viel ähnlicher sieht, das c bei dem ch, gleicht völlig einem o, und an dem letzten t hängt unmittelbar ein ungestaltetes D, welches die Doctorwürde bezeichnen soll. Menz oder Menzius, ein vormaliger Professor in Leipzig, dem, als er sich adeln ließ, ein Spötter die Frage vorlegte, ob er sich künftig amens oder demens schreiben würde, hat mehr schön, als schlecht geschrieben, und doch den mittelsten Buchstaben in seinem Lateinischen Namen so verzogen, daß man nicht weiß ob er Mentius oder Menzius habe schreiben wollen. Bei Regierenden und hohen und wichtigen Staatsbeamten möchte die Sache schon Grund haben; denn je seltsamer sie die Buchstabenzüge ihres Namens machen,

desto weniger kann sie ein Verfälscher nachmachen. Dergleichen Fehler betreffen nicht bloß eigene, sondern auch fremde Namen. Die bekannten Reiche und großen Städte sind nicht leicht zu verkennen, wenn sie auch fehlerhaft geschrieben sind. Denn ob man Sina oder China, Otaheite oder Otahitti schreibt, ist wohl in Hinsicht der Schrift selbst einerlei; denn Jedermann weiß doch, welches Land verstanden werden soll, nur bei kleineren Städten und Dörfern ist es Pflicht, sie deutlich zu schreiben, um Mißverstände vorzubeugen, und bei dem ähnlichen Klange gleichlautender Namen Zweideutigkeiten zu vermeiden, damit nicht etwa ein Brief z. B. nach Osten abgeschickt werde, der nach Westen bestimmt ist ꝛc.

Die Geheim-Schreibekunst, geheime Schreiberey, Cryptographie, auch Zifferschrift, Steganographie, genannt, ist die Kunst, die gewöhnliche Sprache auf eine solche Weise zu schreiben, daß sie nur denjenigen verständlich ist, mit welchem vorher die Verabredung deßwegen genommen und ihm die Bedeutung der Buchstaben mitgetheilt worden. Die Sache selbst ist über zweitausend Jahr alt. Die Spartaner mit ihrer Scytale, s. diesen Artikel, und Histiäus, der Milesier, durch die Art wie er seinen Sohn aufmuntert, vom Könige in Persien abzufallen, sind merkwürdige Beispiele. Letzterer, der sich zu Susa bei dem Könige wider seinen Willen aufhalten mußte, ließ einem seiner getreuesten Sklaven, der mit Augenweh behaftet war, die Haare unter dem Vorwande abscheeren, daß er durch dieses Mittel von dieser Plage befreiet werden würde, schrieb darauf mit dauerhaften Zeichen seine Meinung, und schickte, nachdem die Haare wieder gewachsen waren, den

Sklaven zu seinem Sohne, mit dem Befehle, sich von demselben den Kopf bei seiner Ankunft von neuem scheeren zu lassen. Bei den Römern fand diese Kunst auch Eingang. Cäsar bediente sich des Chiffers bei seinem geheimen Briefwechsel mit seinen Vertrauten, den C. Appius und Ballus Cornelius, denen er in seiner Abwesenheit die Besorgung seiner Angelegenheiten übertragen hatte. Gellius giebt uns folgende Nachricht von diesem Chiffer: „In diesen Briefen an jene Vertraute, sagt dieser Schriftsteller, befinden sich hier und da Stellen, wo einzelne zum Buchstabiren und zur Zusammensetzung von Wörtern ganz unschickliche und ohne alle Ordnung gleichsam hingeworfene Buchstaben stehen. Cäsar und seine Freunde hatten aber einen Schlüssel, um solche Briefe und Stellen zu schreiben und sie wieder zu entziffern, und also jedem Buchstaben seine Bedeutung und seinen Ort wieder anzuweisen.“ Auch August bediente sich des Chiffers nach dem Zeugnisse Dio und des Suetons, der diese Art zu schreiben, scribere per notas nennt. August bediente sich bei dieser seiner Art, geheim zu schreiben, ebenfalls des Alphabets, nur setzte er jedesmal den in dem Alphabete folgenden Buchstaben statt des wirklich zu setzenden, und setzte also statt a das b, statt das g das h und dann noch ausserdem statt das z jederzeit das doppelte a a.

Die Kirchenversammlung zu Nicäa nahm ihre Zuflucht zu diesem Geheimniß und die Art, welche sie vorschrieb, die Gemeinschaftsschreiben auszufertigen, kommt auf diejenige Gattung von Steganographie hinaus, worin die Worte durch die Anfangsbuchstaben angedeutet werden. In dem Mittel-Alter wurde diese Kunst in Deutschland ausgebreitet; der heil. Bonifazius ist derjenige, welcher sie aus

England zu uns gebracht hat. Raban, Abt zu Fulda und Erzbischof zu Mainz, hat zwei Beispiele dieser geheimen Schrift der Nachkommenschaft als Räthsel hinterlassen. In dem ersten werden anstatt der fünf Vocale Punkte gebraucht, die gleich den Punkten auf den Würfeln zusammengestellt werden, und in den andern wird allemal der auf einen Vocal folgende Consonante anstatt des Vocals gesetzt, welcher hätte gebraucht werden sollen. In neuerer Zeit ist diese Kunst durch den Franzosen Vieta und den Engländer Wallis sehr vervollkommnet worden. In unsern Zeiten versieht man zuweilen die Gesandten mit dergleichen Alphabeten, worunter das vom Cardinal Richelieu besonders berühmt ist, und verändert solche von Zeit zu Zeit, wenn man besorgt, daß dieses Geheimniß entdeckt werden möchte, man hat daraus eine eigene Kunst gemacht, welche die Dechiffrirkunst heißt, und von welcher weiter unten Anweisung ertheilt werden soll. Aus der Geschichte des Westphälischen Friedens ist bekannt, daß diese Geheimschreibekunst noch am Schlusse desselben einige Unruhen, und zum Theil Vorwürfe veranlaßte. Die Stände verlangten nämlich die kaiserliche Hauptresolution über sämmtliche Friedenspunkte zu wissen; der kaiserliche Gesandte Vollmar entschuldigte sich aber, daß sie in Ziffern geschrieben wäre, welche er nicht lesen könnte, und verlangte eine Zeit von drei Wochen, um den Schlüssel dazu einzuholen. Es ist natürlich, daß die Stände einige Unwahrscheinlichkeit in dieser Entschuldigung fanden; der Savoyische Abgesandte sagte daher im Scherz darüber: man sollte die Resolution nur dem päbstlichen Nuntius vorlegen; denn da dessen Prinzipal den Binde- und Löseschlüssel besitze, so müßte dessen Bevollmächtigter auch den Schlüssel zu diesen Ziffern haben. Der

Herr Hofrath von Eckhartshausen *) giebt folgende Theorie zur Geheim-Schreibekunst.

Allgemeine Theorie.

I. Satz. Die Art zu dechifferiren ist eine Erklärung der Charaktere nach der Anweisung der vorgeschriebenen Regeln. II. Satz. Jede Sprache hat neben der Gestalt der Buchstaben eine besondere Stellung, Ordnung, Verbindung, Wiederholung und Zahl derselben. 1ste Regel. Bei der Dechifferirung der Charaktere hat man auf die Stellung, Ordnung, Verbindung, Wiederholung und Zahl zu sehen. 2te Regel. Beim Dechifferiren soll man nicht bloß rathen, so lange die Art zu dechifferiren den Weg anzeigt. III. Satz. In einer weitläuftigen Schrift kommen dieselben Buchstaben öfters vor. 3te Regel. Eine weitläuftige Schrift ist die geschickteste zum Dechifferiren; denn da zeigt sich der Grund der Verbindung und Wiederholung der Buchstaben am meisten. IV. Satz. Ein Wort hat mit dem andern oft etwas Aehnliches. 4te Regel. In einer ausgedehnten Schrift hat man nun ein Wort mit dem andern zu vergleichen, damit man sehe, worin sie unter sich ähnlich oder unähnlich sind. V. Satz. Man findet kein Wort, das ohne einen Vokal oder Selbstlauter seyn kann. 5te Regel. Ein Monogramm ist allezeit ein Vokal, ausser es ist ein Consonant oder Mitlauter mit einem Apostroph. VI. Satz. Selbstlauter sind 5 an der Zahl, Mitlauter fast viermal so viel, daher müssen die Selbstlauter öfter wiederkehren. 6te Regel. Die öfter zurückkehrenden Charaktere sind Selbstlauter. VII. Satz. Zu An-

*) Verschiedenes zum Unterricht und zur Unterhaltung für Liebhaber der Gaukeltasche, des Magnetismus und anderer Seltenheiten. München, 1791; S. 1.

fange eines Wortes können zwei doppelte Vokale, nie als zwei Consonanten gesprochen werden. 7te Regel. Doppelte Charaktere zu Anfange eines Wortes sind immer Selbstlauter. VIII. Satz. Kurze Worte von zweien oder dreien Buchstaben haben zwei oder drei Selbstlauter oder einen oder zwei Mitlauter. 8te Regel. Kurze Worte zeigen zunächst die Selbstlauter an, daher hat man sie beim Dechiffériren eher zu beobachten. IX. Satz. Wenn vor zweien Mitlautern nur ein Buchstab vorhergeht, so ist dieses jederzeit ein Selbstlauter. X. Satz. Wenn in einer Sprache öftere Doppellauter gebräuchlich sind, so hat oft ein Selbstlauter dem andern zum Gefährten. XI. Satz. Wenn vor oder nach zweien Mitlautern ein anderer Mitlauter kommt, so ist es einer von den flüssigen L. M. N. R. XII. Satz. Auf den Mitlauter Q folgt allezeit der Selbstlauter U. XIII. Satz. Der Selbstlauter U kann neben dem Buchstaben Q an den meisten übrigen Buchstaben hängen. 9te Regel. Wenn man zwei verschiedene Charaktere bemerkt, deren letzterer oft an verschiedenen Buchstaben hängt; der vorige aber nie ohne diesen, noch auch allein angetroffen wird; dann hat man es mit Q U zu entziffern. XIV. Satz. Auf die Buchstaben Q U folgt immer ein Selbstlauter. XV. Satz. Oefter kommt ein Selbstlauter vor dem andern zu stehen. XVI. Satz. Ein Mitlauter vor dem andern kommt öfter zu stehen. Diese allgemeinen Anfangsgründe muß man vor allen vorher verstehen, weil sie bei Entzifferung jeder Schrift einen Platz einnehmen und nie trügen können; läßt sich aber keine von diesen Regeln anwenden, dann wird man schwerlich je den Sinn der Charaktere herausbringen.

Besondere Theorie

Von der Deutschen Sprache. XVII. Satz.

Der Buchstabe E kommt unter allen Selbstlautern am öfterslen vor, besonders in verlängerten Wörtern. XVIII. Satz. Nach dem Selbstlauter E steht gern der Selbstlauter J. XIX. Satz. In den meisten Trigrammaten, wenn sie den Buchstaben E am Ende haben, ist dann der vorletzte Buchstabe der Selbstlauter J. XX. Satz. Der Selbstlauter U ist nie am Anfange, als in den Wörtern: Uhr, Uhu, und, uns. XXI. Satz. Die Buchstaben, die in der Deutschen Sprache seltener gebraucht werden, sind: B, F, K, P, Q, W, X, Y, Z. XXII. Satz. Die Deutschen haben nur ein einziges Monogramm O, beim Aufrufe. XXIII. Satz. Bigrammaten sind: Aal, Aar, Aas, Abt, ach, Aff, als, alt, Alp, Amt, arg, arm, Arm, auf, aus, Axt, Bad, Bau, bei, bin, bis, bog, Bug, dar, das, dem, den, der, das, die, dir, Dom, ehe, ein, Eid, für, Fug, Fee, gab, gar, geh, gor, gut, Hag, hat, hau, her, Heu, hie, hin, Hof, hoh, Hut, hui, ich, ihm, ihn, ihr, ist, Kuh, lag, lau, Lob, log, lud, mag, Mal, man, mir, mit, Mus, nah, Nat, neu, nie, nun, nur, Ode, oed, Oel, Ohr, Ort, Ost, oft, Pol, Rad, rar, Reh, roh, Ruh, Sau, See, sei, sie, sog, Sud, Tag, Tau, Tod, Ton, Uhr, Uhu, und, uns, von, vor, war, was, weg, weh, wem, wen, wer, wie, wog, zog, Zug, zum, zur, zwo. XXV. Satz. Der Mitlauter C wird immer mit dem Mitlauter H oder K verbunden. XXVI. Satz. Die Mitlauter H und K können mit vielen und verschiedenen Buchstaben verbunden werden. 10te Regel. Wenn Charaktere vorkommen, deren ersterer immer mit einem und demselben Charakter verbunden, oder mit noch einem andern und nie mit andern vereiniget wird, als mit diesen zweien, der letztere aber an vielen, und auch verschiedenen andern hängt; dann bedeutet der vordere Charakter den Buchstaben C, der folgende

aber die Buchstaben H oder K. XXVII. Satz. Der Mitlauter S, hat gern C H, oder T bei sich. XXVIII. Satz. Auf die Mitlauter S, C, H, folgen keine andern Mitlauter, als: L, M, N, R, W. XXIX. Satz. Auf den doppelten Mitlauter B B folgen keine andern Mitlauter, als L und R. XXX. Satz. Auf die doppelten Mitlauter S S folgen keine andere Mitlauter, als H und L. XXXI. Satz. Fast unzertrennliche Gefährten des Selbstlautes E sind die Mitlauter N und R; so wie man R in der Mitte des Wortes, N aber am Ende öfters findet. XXXII. Satz. Die Tsserogrammaten daß, denn, wenn, wann, die am Ende zwei nämliche Buchstaben haben, nehmen nach dem Beistriche oder Komma, oder dem Schlußpunkte oder Punktum oft den ersten Platz ein. XXXIII. Satz. Die Deutschen haben nur zwei Tsserogrammaten, die in enn ausgehen, wenn, denn. XXXIV. Satz. Die vorzüglichsten Kennzeichen der Deutschen Sprache sind 1) die Seltenheit einsylbiger Wörter. 2) Die Wiederholung verdoppelter Buchstaben, besonders am Ende der Wörter. 3) Die öftere Zurückkehr desselben Buchstabens in längern Wörtern. 4) Die 25 verschiedenen Charaktere.

Die Holländische Sprache. XXXV. Satz. Die öfterste unter den Selbstlautern ist E. XXXVI. Satz. Die Wiederkehr verdoppelter Selbstlauter geschieht öfter, als verdoppelter Mitlauter. XXXVII. Satz. Auch Doppellauter kehren oft wieder, die da sind: Ae, Ai, Aai, Au, Aau, Ei, Eu, Ey, Eeu, Je, Oe, Ooi, Ou, Ui, Uy, Jeu, Oei. XXXVIII. Satz. Am Ende mehrsylbiger Wörter liest man oft E N. XXXIX. Satz. Monogrammaten sind die Selbstlauter O und U, und die Mitlauter mit einem Wegwerfungszeichen. XL. Satz. Bigrammaten sind: Af, ag, al, an, as, at, by, de, el, en, ey, gy, ha, hy, ja, ik, in, is, ka, la, my, na, nu, of, og, om, op, os,

te, wy, ys, zo, zy. XLI. Satz. Trigrammaten sind: Aal, aan, aap, aen, als, amt, arg, arm, ast, bad, baf, bak, bal, ban, bed, bef, bek, bel, ben, bes, bid, bik, bil, bis, bit, bly, bok, bol, bon, bos, bot, bry, bul, bus, dag, dam, dau, das, dat, dek, den, der, des, die, dik, dis, dit, doe, dog, dol, dop, dor, dun, dut, dyk, een, eer, eet, elf, elk, end, erf, eba, fyn, gal, gat, gek, git, god, gom, gyl, had, hal, ham, heb, hek, hel, hem, hen, het, hoe, hof, hok, hut, hak, kam, kan, kap, kas, kat, kip, kit, koe, kok, kon, kop, kus, laf, lak, lam, lap, law, lek, lep, les, lid, lek, lis, lof, lok, los, lot, lyd, lyf, lyk, mag, mak, mal, man, mar, mee, men, mep, mes, met, mik, min, mis, mof, mol, myd, myn, nam, nap, nar, nek, nep, nip, nag, non, nop, not, nou, nul, nut, nyd, oos, oog, ook, oom, oor, oud, oyt, pak, pan, pap, pen, pil, pis, pit, pot, put, pyn, pyp, rad, ram, rar, ras, red, ree, rek, ren, rib, ris, rok, rol, ros, rot, rug, ruk, ryk, ryn, ryp, rys, sap, sul, tak, tal, tap, tar, tee, ten, ter, tet, tis, toe, tol, ton, top, tot, tou, tyd, uit, ulp, uur, uwe, vak, val, van, vat, vel, ver, vis, vly, vod, vol, vry, vyf, vyl, wal, wan, was, wat, wee, weg, wel, wet, wie, will, wit, wol, zag, zak, zal, zap, zat, zeg, zes, zet, zig, zin, zit, zog, zoo, zot, zou, zyd, zyl, zyn. XLII. Satz. Unter den Bigrammaten findet sich oft das Knüpfwörtchen en. XLIII. Satz. Unter den Trigrammaten, die im Anfange doppelte Buchstaben haben, findet man keines öfter, als een. XLIV. Satz. Unter den Trigrammaten, die am Anfange und Ende denselben Charakter haben, ist keines öfter als: tot. XLV. Satz. Doppelte Buchstaben, die man in der Mitte von Tesserogrammaten findet, sind fast allemal Selbstlauter. XLVI. Satz. Unter den Bigrammaten ist keines, das neben dem en am Ende den Buchstaben N hat, als: in. XLVII. Satz. Hierher kann gerechnet werden, was

im 23sten, 26sten, 27sten und 28sten Satz gesagt worden ist. XLVIII. Satz. Die Trigammaten mit dem Selbstlauter E am Ende haben unmittelbar vor demselben die Selbstlauter O und J. XLIX. Satz. In den Tesserogrammaten, deren vorletzter Buchstab E ist, steht allemal unmittelbar vor demselben der Selbstlauter O oder J. L. Satz. Die eigentlichsten Kennzeichen der Holländischen Sprache sind folgende: 1) Die Widerholung des Selbstlauters E. 2) Die öftere Wiederkehr verdoppelter Charaktere. 3) Die Wiederholung der Bigrammaten und Trigrammaten. 4) Das wiederholte Vorkommen von Tesserogrammaten, die in der Mitte verdoppelte Charaktere haben. 5) Die 24 verschiedene Zeichen des Alphabets.

Von der Lateinischen Sprache. LI. Satz. Die zum öfteren vorkommenden Selbstlauter sind E und I. LII. Satz. Doppelte Buchstaben sind seltner; doch kommen sie öfter in der Mitte, als am Ende vor. LIII. Satz. Die Selbstlauter, die am Ende verdoppelt werden, sind O und I. LIV. Satz. Monogrammaten sind: A, E, I, O, von welchen das A zum öftern vorkömmt. LV. Satz. Bigrammaten sind: Ab, ac, ad. ah, an, as, en, es, et, ex, id, ii, in, is, it, me, mi, ne, ni, no, ob, os, re, se. si, te, tu, vi, vt. LVI. Satz. Trigrammaten sind: Abs, abi, aër, aes, age, ago, ajo, ais, ait, ala, alo, amo, aro, ars, arx, ast, aut, bis, boo, bos, ceu, cis, cor, cos, cui, cum, cur, dat, dem, des, det, dic, die, diu, dos, duc, dum, duo, dux, egi, ego, emi, emo, ens, ero, est, fac, fas, fax, fel, fer, fex, fio, fis, fit, flo, fui, fur, hac, has, hem, heu, hic, hio, his, hoc, hos, huc, jam, ibi, iis, iit, imo, ira, ire, iri, ita, ivi, ius, lac, lar, leo, lex, lis, luo, lux, mas, mea, mei, mel, meo, mox, nec, neo, nix, non, nox, nuo, num, nux, oda, odi, ope, ora,

ore, ori, oro, ova, ove, ovi, ovo, par, pax, per, pes, pin, pro, qua, que, qui, quo, rei, rem, ren, res, rex, ros, ruo, rus, sal, sed, seu, sex, sic, sis, sol, ste, sto, sua, sub, sue, sui, sum, suo, sus, tam, ter, tot, tua, tui, tum, tuo, vas, vbi, vel, ver, via, vim, vir, vis, vix, vna, vni, vno, vox, vro, vti, vua. Unter den Bigrammaten ist ET das öfterste. V wird oft mit dem Mitlauter I verbunden. Unter den Trigammaten, die am Anfange und Ende denselben Charakter haben, kommt zum öftersten das Non vor. M steht öfter am Ende und hat jederzeit einen Selbstlauter vor sich. L folgt oft auf die verdoppelten Buchstaben CC, FF, PP, VV. R hängt nicht selten an den verdoppelten Buchstaben BB, FF, GG, PP, II. S und R stehen oft am Ende, und haben einen Selbstlauter vor sich. Die vorzüglichsten Kennzeichen der Lateinischen Sprache sind 1) die Seltenheit verdoppelter Charaktere. 2) Oefters Trigrammaten. 3) Die Vermischung der Charaktere. 4) Die 22 verschiedenen alphabetischen Zeichen.

Von der Englischen Sprache. Der zum öftersten vorkommende Buchstabe ist der Selbstlauter E. Die zum öftern vorkommende Sylbe ist The. Den Buchstaben H in dem Trigramma The findet man selten bei andern in der Mitte. Der Buchstab Y findet sich öfter am Ende und am Anfange, fast nie in der Mitte. A, an, and kommen öfter vor, A ist in An, An ist in And. O ist in den Bigrammaten oft enthalten. Ing ist oft der Ausgang in mehrsylbigten Worter. Doppelte Mitlauter, die am Ende aufstoßen, sind: LL, SS. O hat oft das U bei sich. Monogrammaten sind A und I. Bigrammaten sind am, an, as, at, be, by, do, go, ha, he, it ꝛc. ꝛc. Trigrammaten sind: ado, air, ake, all, and, bed, bit, box, did, die, eat, eel,

far, few, fie, fly, gay ꝛc. ꝛc. Die vorzüglichsten Kennzeichen der Englischen Sprache sind: 1) Daß derselbe Charakter öfter am Ende und Anfange, beinahe aber niemals in der Mitte sich befindet. 2) Wiederholte Bigrammaten. 3) Vermischung der Buchstaben. 4) Die Seltenheit der doppelten. 5) Die 24 verschiedenen Charaktere.

Von der Französischen Sprache. Der Selbstlauter E kommt sehr oft vor, besonders am Ende der Worte. Unter den Doppellautern ai, au, eu, oi, ou, eau kommt ou am öftersten vor, besonders bei Tesserogrammaten. Doppelte Buchstaben, die man am Ende findet, sind: EE. Die Selbstlauter, die am Ende verdoppelt werden, sind, wie bei den Lateinischen, O und I, so auch unter den Trigrammaten, die am Anfange und Ende denselben Charakter haben, kömmt non zum öftersten vor. So folgt auch L oft auf die verdoppelten Buchstaben CC, FF, PP, VV. S und R stehen eben so oft am Ende und haben einen Selbstlauter vor sich. Monogrammaten sind: A und Y, und die Mitlauter von Bigrammaten, mit einem Apostrophe oder Wegwerfungszeichen. Bigrammaten sind: Ah, ai, an, as. au, ca, ce, cu, de, du ꝛc. ꝛc. Trigrammaten sind: Age, ail, air, ait, ami, ars, bal, bas, bec, bon, car, coq, cou, des, dis, dix, dur, eau, écu ꝛc. ꝛc. Die vorzüglichsten Kennzeichen dieser Sprache sind: 1) Die Seltenheit vielsylbigter Worte. 2) Der sehr oft zu Ende stehende Selbstlauter E. 3) Die Vermischung der Buchstaben. 4) Die selten vorkommenden doppelten Buchstaben. 5) Die 23 verschiedenen Charaktere.

Von der Italienischen Sprache. Am Ende der Worte findet man öfter einen Selbstlauter, besonders in Polygrammaten. Unter den Endvokalen in den Polygrammaten sind die gewöhnlichsten: A,

E, I, O. Der Selbstlauter U steht selten zu Ende, und man findet ihn nie, ausser in dem Worte Piu. Er kommt gewöhnlich in einer ausgedehnteren Schrift öfter vor; überdieß kommt der Buchstab U mehr in der Mitte und am Anfange der Wörter zu stehen. Gewisse Mitlauter stehen zu Zeiten am Ende, vorzüglich in Bigrammaten und Trigammaten, und diese sind: D, H, L, N, R. Die Italienische Sprache ist von verdoppelten Buchstaben voll, welche fast immer Mitlauter sind, ausser dem U U. Doppelte Mitlauter findet man besonders in der Mitte der Worte, stehen solche aber am Ende, was oft geschieht, dann sind es die Buchstaben L L; denn hier wird der Selbstlauter, der zu Ende stehen sollte, ausgestoßen, indem ein Wort folgt, das mit einem Selbstlauter anfängt. Der Buchstab H folgt nach dem Buchstaben C, und G, oder man findet ihn manchmal am Anfange der Worte, vor steht er nur selten, nachher findet man ihn ziemlich oft. Monogrammaten sind A, E, I, O, U, und die Mitlauter mit einem Apostrophe oder Wegwerfungszeichen C, D, L, M, S. Bigrammaten sind: ad, ai, al, da, di, do, ed, fa, li, so, ho, il, io, la, le, li, lo, ma, me, mi, no, or, po, re, si, so, su, ta, ti, tu, un, va, vi. vo ꝛc. Trigrammaten sind: ama, ami, amo, bel, ben, che, chi, cio, coi, col, dai, dal, dei, dia, dio, eri, ero, fai, fin, fra, fui, gia, gli, hai, hor, lei, lor, lui, mia, mio, nei, noi, non, oda, ode, odi. odo, ora, ore, oro, ove, par, per, pie, piu, poi, pui, puo, qui, sia, son, sta, sto, sua, sue, suo, tal, tua, tuo, una; uni, via, voi ꝛc. ꝛc. Unter den Monogrammaten ist E das öfterste. Nach dem Bigramma Ed fängt das folgende Wort mit einem Selbstlauter an. Unter den Trigrammaten ist das gewöhnlichste Che. Unter den Trigrammaten giebt es keines, das in der Mitte ein L hat, als

Gli. L folgt oft auf die verdoppelten Buchstaben CC, FF, PP, VV. Die vorzüglichsten Kennzeichen der Italienischen Sprache sind: 1) Die Vielheit der Monogrammaten, Bigrammaten und Trigrammaten. 2) Die Wiederkehr doppelter Buchstaben. 3) Die vielen Pentogrammaten, wo vor dem letzten Buchstaben zwei doppelte vorgehen. 4) Vermengung der Buchstaben, besonders der Selbstlauter. 5) Die 20 verschiedenen alphabetischen Zeichen.

Von der Griechischen Sprache. Die Griechen haben sieben Selbstlauter: α, ε, η, ι, ο, υ, ω, die sehr zu Ende stehen. Die Doppellauter sind: αι, αυ, ει, ευ, οι, ου. Unter den Mitlautern stehen ν und σ sehr oft zu Ende. Die Mehrheit der Selbstlauter übertrifft in der nämlichen Schrift sehr oft die Zahl der Mitlauter. Zwei, drei oder vier Selbstlauter folgen oft unmittelbar aufeinander. Die seltner vorkommenden Mitlauter sind: β, ζ, ξ, φ, χ, ψ. Die Selbstlauter werden selten verdoppelt; häufiger aber die Mitlauter in der Mitte, welche sind: γγ, λλ, μμ, ν, σσ, ττ. Die Monogrammaten sind die Selbstlauter α, η, ο, ω. Bigrammaten sind: οἱ, ἂν, ἄς, ἄω, γε, γῆ, δὲ, δὴ, δῶ, εἴ, ἐν, ἐυ, ϑῆ, ἵε, ἰῶ, μὰ, μὲ, μῦ, νὴ, νῶ, οἱ, ὃν, ὅς, ὃυ, σᾶ, σέ. σὺ, τὰ, τε, τὶ, τό ꝛc. ꝛc. Trigrammaten sind: Ἄγω, ἀδω, αἰν, ἄλς, ἄμα, ἄνα, ἄρα, βὰα, βόυ, βοῶ, γὰς, γέα, δεῖ, δέω, δηο, δίκ, δός, δόω, δύο, ἔαρ, ἐγὼ, ἔια, ἵκα, ἑλᾶ, ἐμὲ, ἐμὴ, ἔνα, εἰ, ζάω, ζεῦς ζῶυ, ἤδε, ἥκα, ἦτο, ϑὲς, ϑεῶ, ἵοὶ, καὶ, καν, κύω, λαῖ, λᾶς, μία, μοὶ, μοῦ, ὅδε, ὁδὶ, ὅμω, ὀρα, ὅφι, πᾶν, πᾶς, ποι, ποῦ, ρω, σὰα, σοὶ, σοῦ, τάς, τήν, τιν, τὶς, τοὶ, τον, φὸι, φὺς, φύω, χέω, χρὴ ꝛc. ꝛc. Gewisse Bigrammaten und Trigrammaten, die gewöhnlich wiederkehren, haben im Anfange den Buchstaben τ, welcher Buchstab sich auch oft vor dem Ende der Worte einfindet. Der Selbstlauter ι folgt sehr oft auf andere Selbstlauter. Der Selbstlauter υ steht für sich so oft nicht, wohl aber in Verbindung mit andern Selbst-

lautern. Das Trigramm ××× kehrt oft zurück, dessen Anfangsbuchstabe nicht so häufig ist, als die übrigen zwei Buchstaben. In dem Trigramm, wo die Endbuchstaben ⁘ sind, da geht immer der Buchstab ∘ voraus. Die vorzüglichsten Kennzeichen der Griechischen Sprache sind: 1) Die Wiederholung einiger verschiedener Selbstlauter, die unmittelbar auf einander folgen. 2) Die oft am Ende stehenden Selbstlauter, und zweier Mitlauter. 3) Die Seltenheit verdoppelter Buchstaben. 4) Die 24 Charaktere. Bei den Bi- und Trigrammaten der Englischen, Französischen, Italienischen und Griechischen Schrift, sind nicht so viele angeführt, als bei der Deutschen, Holländischen und Lateinischen; allein ein jeder wird sie selbst, nach den zuletzt angeführten Sprachen herausfinden können, und daher bedarf es hier der Erwähnung weiter nicht. Der Hr. Hauptmann von Heyden hat eine Correspondenz in geheimer Schrift mitgetheilt, *) welche zwei Correspondirende, nebst dem verabredeten Schlüssel besitzen, wozu eine Tabelle gehört. Bei dieser Geheimschrift kann alle Welt diese Tabelle besitzen und die Briefe mit den eingeschriebenen Geheimnissen auffangen, die Auflösung derselben bleibt dennoch, ohne den gefundenen Schlüssel, durchaus unmöglich; denn in vielerlei Sprachen und mit vielen zusammengesetzten Buchstaben, welche in gar keiner Sprache Sinn haben, kann solche gegeben werden. Das Verfahren dabei ist folgendes. Es schreiben sich ihrer zwei einander einen Brief, am besten mit Lateinischer Schrift, oder sie überschicken sich ein Buch. Ihr Schlüssel sei Berlin, wel-

*) Fortgesetzte Magie, oder die Zauberkräfte der Natur, von J. S. Halle. 5r Bd., S. 593.

cher zwischen beiden verabredet worden. Das Geheimniß, welches dem Briefe oder Buche einverleibt werden soll, wird besonders abgeschrieben. Der erste Buchstab des Geheimnisses sei r, und der erste Buchstab im Schlüssel sei b. Man suche nun im Alphabete linker Hand in der Tabelle den Buchstaben r, und fahre auf der Linie rechts fort, bis unter den Buchstaben b. Hier findet man in dem Winkeldurchschnitte, welchen b und r mit einander machen, die Zahl 18 in dieser Tabelle. Hierauf zähle man in der ersten Reihe des Briefes oder Buches die 18 Buchstaben ab, und mache unter dem 18ten einen kleinen, wenig bemerkbaren Punkt. Der zweite Buchstab des Geheimnisses sei a, und der zweite Buchstab des Schlüssels sei e. Man suche, wie zuvor, linker Hand im Alphabete den Buchstaben a, fahre rechts auf der Linie fort, bis unter den Schlüsselbuchstaben e, daselbst findet sich im Winkel, wo sich beide Linien einander durchschneiden, die Zahl 5. Jetzt zähle man von dem zuerst gedachten Punkte im Briefe oder Buche die Buchstaben bis 5 ab, und man mache unter den fünften den zweiten Punkt ꝛc., Buchstab für Buchstab, sowohl des Geheimnisses, als des Schlüssels, und wenn man mit dem Schlüsselbuchstaben, sowohl hier, als bei der Auflösung, zu Ende gekommen ist, so fängt man mit dem ersten Buchstaben desselben wieder an, so lange, bis das ganze Geheimniß eingetragen ist. Um nun das Geheimniß wieder herauszubringen, oder zu enträthseln, so zähle man die Buchstaben im Briefe oder Buche bis zum ersten Punkte; da finden sich deren z. B. hier achtzehn. Man fährt nun mit dem ersten Schlüsselbuchstaben, wie hier b war, von oben herunter, bis auf die gezählte Zahl 18. Von dieser fährt man links auf der Linie hin. Da findet sich im Seitenalphabete

der Buchstab r. Dieser wird besonders abgeschrieben. Hierauf zählt man im Briefe vom Punkte 18 weiter fort, bis zum zweiten Punkte; da findet sich denn der Buchstab s. Man nimmt nun den 2ten Buchstaben e des Schlüssels, und fährt von oben herunter, bis auf die gefundene Zahl 5. Von dieser geht man links fort, und trifft auf den Buchstaben a im Seitenalphabete. a wird nun neben r geschrieben, und so fährt man fort, bis alle Buchstaben des Geheimnisses herausgebracht sind. Der Prozeß, obgleich mühsam, ist doch lohnend. Zur Zeit der Französischen Revolution war das Geheimschreiben wieder an die Tagesordnung gekommen, indem man durch Chiffres correspondirte, wozu ein Dechiffrirschlüssel nöthig war. Auf welche Weise nun die Geheimschrift des Herr von Heyden möglich wird, zeigt zu dem eben Angeführten die beistehende Tabelle.

Eine andere geheime Schreibart ist folgende: 1, 2, 3, 4, 5 sind die fünf Vocale a, e, i, o, u, die übrigen Buchstaben werden beibehalte, wenn man nun schreiben wollte: Ende gut, Alles gut, so wird es wie folgt, auf geheime Weise geschrieben: 2nd2 g5t 1ll2s g5t. Wollte man nun einen Brief auf geheime Weise schreiben, so kann man auch die zehn Arabischen Zahlen statt der Buchstaben wählen. Man darf dann nur ein Wort, welches aus zehn Buchstaben besteht, annehmen, z. B.:

Kirschbaum oder Scribendum.

1234567890 1234567890

Nimmt man nun z. B. Kirschbaum an, so schreibt man Friederich also: F32ede3256, nehme ich den Schlüssel Scribendum an, so schreibt man denselben Namen F346863426 ꝛc. Folgende Schreibart ist nicht leicht durch Dechiffrirkunst herauszubringen, die schon im letzten Drittel des ver-

wichenen Jahrhunderts sehr ausgebreitet war, daß es schwer war noch eine verborgene Schreibart sich auszudenken, die nicht aufgelöset worden wäre. Mit der folgenden wird es aber so leicht nicht angehen. Man mache sich nicht nur ein beliebiges Alphabet, sondern schreibe auch damit in lauter zerrissenen Sylben, wie etwa Ende gut, Alles gut En degu tal le sg ut. Man kann auch mit Noten einen geheimen Brief schreiben, der Schlüssel hierzu s. Fig. 8522. Der Gebrauch wird am leichtesten aus einem Exempel zu ersehen seyn, welches hier das Wort Nürnberg ist; wobei nur zu bemerken, daß jederzeit bei dem Ende eines Wortes, ein Strich, gleich einem Tacktstriche gemacht werden muß, s. Fig. 8523.

Die ganze Geheimschreibe-Kunst besteht also nur aus verwechselten Buchstaben, oder aus einem selbst erdichteten Alphabete, oder aus gewissen Chiffern, Zahlen oder Punkten, denen man die Bedeutung gewisser Buchstaben, Sylben oder ganzer Wörter giebt, die man dann in ein ordentliches Register bringt, und demjenigen davon Abschrift giebt, der die Schrift verstehen soll, welches Register man den Schlüssel nennt. Wer nun diesen Schlüssel nicht hat, oder wem die Bedeutung nicht eröffnet ist, noch die Regeln, solche zu entdecken an die Hand gegeben worden sind, der versteht auch die damit geschriebene Schrift nicht, es wäre denn, daß einer die Kunst, verborgene Schreibarten zu eröffnen, besäße, indessen wird sich wohl Niemand dieser Kunst rühmen können, weil man nach Belieben Zeichen wählen kann, die wohl schwerlich ohne Schlüssel verstanden werden können. Indessen, wenn man die oben angeführte Theorie von dem Herrn von Eckartshausen berücksichtiget, so wird es Einem natürlich leichter werden, in die mit Buchstaben zusammenge-

ſetzte Geheimſchrift einzudringen. Von der kaufmänniſchen Geheim=Schreibekunſt; ſ. unter Zeichen, in Z.; auch im Art. Nummer, Th. 103, S. 7 u. f. — Von der Schreibekunſt, als eine nöthige Beiwiſſenſchaft eines Kaufmannes, ſ. unter Kaufmann, Th. 36. — Daß man das Linksſchreiben den Kindern billig zur Uebung machen ſollte, ſ. unter Hand, Th. 21, S. 439. — Mehrere in der Schreibekunſt vorkommende Gegenſtände, ſ. auch unter Schrift.

Ueber die Schreibekunſt ſehe man nach:

Gedike's Ariſtoteles und Baſedow. Berlin, 1779, S. 128.

Neue Litt. und Völkerkunde. April, 1790, S. 315.

Goth. Taſchenbuch, 1791, S. 23.

Groſſe, Magazin für die Naturgeſchichte des Menſchen, 3r Bd., 2s St., S. 91.

Trapp, Braunſchweigiſches Journal. Aug., 1789, S. 400.

Heinſius (Joh. Conr.), Anleitung zur Schreibekunſt. Augsburg 1773 und 1790.

Deutſches Muſeum, 5s St., vom J. 1780, S. 441 u. f.

Vollſtändige Anweiſung zur Deutſchen Schreibekunſt, von C. H. Möckel. Altenburg, 1797.

Bergmanns, A, Vorlegeblätter oder methodiſcher Unterricht im Schönſchreiben. 2 Hefte. Leipzig. — Deſſen kleine Franzöſiſche Vorlegeblätter. Ebendaſelbſt, 1807.

Rathgeber in der Schreibeſtunde, oder Aufſätze für Schulmeiſter in Knaben= und Mädchen=Schulen, zum Vor=, Schön=, Recht= und Briefſchreiben. 3te Aufl. Halle, 1808.

Schreibekunſt, (Fern=), Telegraphie, Telegraphia, ſ. Telegraph.

— (Geheim=), Cryptographia, Steganographia, ſ. oben, unter Schreibekunſt.

Schreibekunst, (Geschwind-), Tachygraphia, die Kunst, eine große Menge verschiedener in Gedanken entworfener Gegenstände in kurzer Zeit, wo nicht schön und zierlich, doch wenigstens deutlich und ordentlich aufzuzeichnen. Sie ist in vielen Fällen, und besonders beim Nachschreiben in Vorlesungen, in Parlamenten bei Reden, welche gehalten werden, wenn man etwas dictirt erhält ꝛc. unumgänglich nöthig. Wenn diese Kunst ihre Vollkommenheit erhalten soll, so muß derjenige, welcher schreibt, es eben so geschwind thun, als der Redner. Zum Geschwindschreiben wird erfordert: a) daß man einer Sprache in der Rechtschreibekunst und Wortfügung mächtig sei; b) eine geläufige Hand; c) lange Uebung; d) daß man unter dem Schreiben den Entwurf dessen, was die Feder hinsetzen soll, im Kopfe mache, und e) daß man sich der Abkürzungen (Abbreviaturen) befleißige, welches eine vorzügliche Hülfe beim Schnellschreiben ist, besonders, wenn das Geschriebene nachher kopirt werden soll. Vorzüglich wird das Geschwindschreiben durch gut geleimtes Papier, fließende Dinte und eine harte, scharfe Feder sehr befördert. Beim Abkürzen der Wörter sind besonders die Bindewörter, Vorwörter und Substantiven, die sich auf ung endigen, zu berücksichtigen, z. B. u. und, od. oder, üb. über, Wald. Waldung. Daß heißt, bei den Substantiven, die sich auf ung endigen, wie Waldung, wird das ung nur durch einen Schwanz, den man an das d hängt, angezeigt, und so auch bei den übrigen Wörtern. Diese Abkürzungen kann nun natürlich nicht der Kaufmann gebrauchen, der Briefe schnell zur Post schikken muß, sondern sie sind nur bei dem von Nutzen, der die Notizen, die er sich bei öffentlichen Reden, in Vorlesnngen, und bei andern Gelegenheiten macht,

nur für sich gebrauchen will, oder der das Geschriebene nachher noch einmal kopirt. Der Kaufmann muß im Geschindschreiben dergestalt geübt seyn, daß er dabei nichts versieht; ist dieses der Fall, so hat er sich von dieser Geschicklichkeit bei einem ausgedehnten Briefwechsel, und wenn die Posten zuweilen schnell abgehen, großen Nutzen zu versprechen; denn es kann dann in einem Posttage mehr abgethan und die wegeilende Post schneller abgefertiget werden; ja, er kann dasjenige schon an demselben Tage verrichten, was er sonst bis auf künftige Posttage ersparen müßte. Es wäre sehr zu rathen, daß Kaufleute, die wichtige Geschäfte haben, ihre Briefe dictirten und durch zwei Personen den Brief zugleich ins Reine und ins Kopirbuch schreiben ließen, oder indem sie selbst schreiben, das, was sie schreiben, laut hersagten, damit der Diener oder Lehrling zugleich mit ihnen schreiben könnte, indem dann kein Brief, der über lang oder kurz Nachtheil bringen könnte, in das Kopirbuch einzutragen vergessen werden würde.

Schreibekunst, (kaufmännische), s. unter Kaufmann, Th. 36.

— (Kurz-), Stenographie, Stenographia, s. Stenographie.

—, für alle Nationen, Pasigraphie, Pangraphie, Pasigraphia, Pangraphia; s. unter Schrift, und Zifferschrift, in Z.

— (Recht-), Orthographie, Orthographia, s. Th. 121, S. 355.

— (Schön-), Kalligraphie, Calligraphia, s. oben, Schreibekunst.

— (Verbindungs-), Stylographie, Stylographia, derjenige Theil der Schreibekunst, welcher lehrt, etwas zusammenzusetzen, zu verbinden, damit es fließend und schön gelesen werden kann, also

ein fließender, schöner Styl; s. oben, den Art. Schreibart.

Schreibekunst (Vervielfältigungs-), die Kunst vermittelst mit einer präparirten schwarzen Farbe bestrichener Papiere, die man zwischen weißes Papier legt, und worauf man mit Bleystift oder mit einem Griffel, d. h., auf das weiße Papier, schreibt, sich vermögs des gefärbten Papiers die Schrift auf allen übrigen weißen Blättern abgedruckt darstellt. Es ist eine Art des Kopirens, daher hat man auch dergleichen Kopirmaschinen. In London erfand ein Ungenannter im Jahre 1780 eine Maschine, vermittelst welcher man von einem beschriebenen Blatte Papier binnen höchstens ein Paar Minuten einen so genauen Abdruck nehmen konnte, daß die Kopie dem Originale völlig gleich war; nur mußte das Original erst seit einigen Minuten geschrieben, und weder mit Sand, noch mit Löschpapier abgetrocknet worden seyn. Die Maschine selbst war ganz einfach und bestand aus zwei Walzen, und der Abdruck geschah, damit das Original nicht verkehrt erschien, nicht auf das Papier, sondern durch das Papier durch. Der wegen falscher Banknoten erhängte Mathieresen soll sich dieser Maschine zur Verfertigung solcher Noten bedient haben. Die Kopirblätter werden auf folgende Weise bereitet: Man zerlasse Hammeltalg und vermische es mit zerriebenem Frankfurter Schwarz oder auch mit Ruß. Diese Masse bringe man nun mit einem Lappen auf feines Postpapier und reibe die Masse gehörig ein. Von diesem präparirten Papiere, nachdem es in gehörige Blätter geschnitten worden, lege man in eine Brieftasche oder Schreibtafel, in welchem sich weißes Papier zum Schreiben eingehefret befindet, zwischen die weißen Blätter, und schreibe nun mit einem Bleystifte oder mit einem andern Griffel,

was man wünscht, auf das oberste weiße Papier, so wird man das Geschriebene auch auf allen den weißen Blättern, zwischen welchen das präparirte Papier liegt, finden. Ueber die Kopirmaschinen s. auch den Art. Kopirmaschine, im Suppl.

Schreibemeister, Schreibelehrer, ein Lehrmeister, welcher Andere im Schreiben unterrichtet, Schriftzüge machen lehrt.

Schreiben, ein regelmäßiges thätiges Zeitwort, Schriftzüge machen, Worte durch lesbare Zeichen dem Auge sichtbar darstellen, so daß es zunächst auf die sichtbare Zeichen geht. Mit Kreide, mit einem Schieferstifte, mit Röthel ꝛc. schreiben. Auf Papier, Pergament, Ey, Marmor schreiben. Mit dem Finger in den Sand schreiben. Leserlich, deutlich, undeutlich schreiben; eine gute, eine schlechte Hand schreiben. Enge, weitläufig schreiben. Falsch schreiben. Etwas in das Reine schreiben. Sich etwas hinter die Ohren schreiben, figürlich, es sich zur künftigen Ahndung oder Wiedervergeltung merken. Das geschriebene Wort Gottes, zum Unterschiede von dem gesprochenen. So auch von den Werkzeugen, womit man schreibt. Die Kreide schreibt nicht, wenn sie naß ist. Die Feder schreibt schlecht, gut, will nicht schreiben. Man gebraucht das Wort schreiben nur von derjenigen Art der Verfertigung sichtbarer Zeichen der Worte und Gedanken, welche vermittelst eines flüssigen oder abfärbenden Körpers, oder auch durch bloße einfache vertiefte Züge vermittelst eines spitzigen Werkzeuges hervorgebracht werden, um diese Verrichtung von dem Schneiden, Stechen, Aetzen, Hauen ꝛc. zu unterscheiden; s. unter Schreibekunst. — 2. Durch mehrere schriftlich ausgedruckte Worte und Gedanken hervorbringen. Eine

Rechnung, ein Urtheil, einen Brief, ein Buch schreiben. Eine Sprachlehre, ein Wörterbuch, eine Geschichte, einen Roman, ein Trauerspiel, Lustspiel ꝛc. schreiben. Ein Rezept schreiben; die Zeitung schreiben. Nicht seinen Namen schreiben können. Ein Paar Zeilen an Jemanden schreiben. Eine Sprache schreiben, aber nicht reden können, sich schriftlich, aber nicht mündlich ausdrücken können. Das Buch ist Lateinisch, Französisch, Englisch geschrieben. Das Gedicht ist in Lateinischer Sprache geschrieben. Sich schreiben, sich unterschreiben, von der Art und Weise, wie Jemand seinen Namen ausdrückt. Wie schreibt er sich? Auf was für Art pflegt er sich zu unterschreiben. Sehr oft wird schreiben absolute von Verfertigung einer Schrift gebraucht. Ueber einen Text schreiben. Ueber Jemanden schreiben. Besonders von Verfertigung eines Briefes. Ich will an einen Freund schreiben. Nach Paris, London ꝛc. schreiben. Er schreibt nicht gern, nämlich Briefe. Um eine Sache schreiben, über einen Gegenstand schreiben. Figürlich wird es als rückwirkendes Zeitwort gebraucht. Wo schreibt sich die Nachricht her? eigentlich, wer hat sie geschrieben? und in weiterer Bedeutung auch, von wem kommt sie her? wer hat sie ertheilt? Ja auch von einer jeden andern Sache. Wo schreibt sich das her? wo kommt das her? Zuweilen wird es auch für abschreiben gebraucht. Sich vom Schreiben nähren, vom Abschreiben. Akten schreiben, abschreiben. — 3. In Rücksicht auf die schriftlich ausgedruckten Worte und Gedanken, wo der Begriff das Schriftzeichen vorschreibt. Schön,

zierlich, rein, erhaben, niedrig ꝛc. schreiben. Das Buch ist vortrefflich geschrieben; s. oben, unter Schreibekunst. — Ueber das Schreiben mit den Füßen, s. Th. 55, S. 405 und f. — Nach Adelung schon im Isidor und bei dem Kero scriban, bei dem Ottfried screiban; im Niedersächsischen schriven, im Schwedischen skrä und skrifwa, welches letztere auch malen bedeutet; im Bretagnischen skriva, im Irländischen schriobham, im Wallisischen ysgrivenny, im Lateinischen scribere, im Griechischen ohne Zischlaut γραφειν. Die beiden letzteren sieht man gemeiniglich als die Stammwörter des Deutschen an, allein sie sind nur Seitenverwandte. Der Grund der Benennung soll in der ältesten Art der Verfertigung der Schriftzüge liegen, welche ein Schneiden, Graben, mit Reiben verbundenes Graben ꝛc. war, so daß unser graben, reiben die nächsten Stammwörter sind, woraus schreiben, vermittelst des oft intensiven, oft aber auch müßigen Zischlautes gebildet worden; s. auch Schrift. Da das b am Ende sehr gelinde lautet, so bekommt es in der Zusammensetzung, wenn ein Consonant folgt, gern ein e euphonicum, damit die gelinde Aussprache nicht verloren gehe, als Schreibebuch, Schreibepult ꝛc. In manchen ist jedoch die Auslassung des e und zugleich die härtere Oberdeutsche Aussprache des b hergebracht, wie in Schreibfeder, Schreibfehler, Schreibpapier, Schreibstube ꝛc.

Schreiben, das, die Handlnng des Schreibens, der Infinitiv des vorigen Zeitwortes. 2. Als ein vermittelst des Suffixi — en gebildetes eigenes Hauptwort, wo es in der edlern und anständigeren Schreibart für das gemeinere Brief gebraucht wird, z. B. Ew. Hochwohlgeboren Schreiben ꝛc., wo das Wort Brief nicht gern gebraucht wird, ausser in der ver-

traulichen Schreibart und an einen Geringern. Auch die offenen Briefe regierender Herren werden lieber Schreiben, als Briefe genannt, daher das Hand=, Send=, Einladungs=, Trauer=, Kreis=, Glückwunsch ꝛc. Schreiben; dagegen muß in denjenigen Zusammensetzungen, wo Brief voransteht, dieses nicht mit Schreiben verwechselt werden; daher Briefwechsel, Briefsteller ꝛc. nicht Schreibenwechsel, Schreibensteller ꝛc.

Schreiben (Anfrags=), Vortragsschreiben, beim Kaufmann, Schreiben, in welchen wegen einer Handlungsangelegenheit Vorschläge gethan werden. Man setzt in diesen Briefen den Werth des Handelsartikels ins Licht, zeigt die Vortheile, die dabei zu erhalten sind, entdeckt die Maaßregeln, die dabei zu nehmen sind, ladet zur Theilnehmung an der Speculation ein ꝛc. In den Antworten darauf werden diese Anträge entweder verworfen oder angenommen. Im ersten Fall schreibt man mit schonender Höflichkeit die Gründe, welche daran hinderlich sind. Man könnte dergleichen Briefe Weigerungsbriefe nennen, wozu man alle diejenigen rechnen kann, in welchen irgend ein Ansuchen, von welcher Art es auch sei, abgeschlagen wird. Werden die Vorschläge angenommen, so entstehen die Kommissions= oder Einkaufsschreiben, in welchen der Correspondent den Auftrag bekommt, den vorgeschlagenen Handel unter gegebenen Umständen und in vorgeschriebener Art zu schließen. Diese werden wieder durch Avisbriefe beantwortet, worin angezeigt wird, daß die Waaren eingekauft und abgesandt sind.

— (Antwort=), Schreiben auf den Inhalt einer Zuschrift. Die Antworten müssen den Inhalt einer Zuschrift Punkt für Punkt erledigen. Ueberhaupt muß auf jedes Schreiben in allen den Fällen

geantwortet werden, in welchen es unhöflich seyn würde, für eine mündlich ertheilte Nachricht oder erwiesene Gefälligkeit nicht zu danken, oder sich so zu bezeigen, als wenn man sie nicht vernommen hätte oder nicht achtete. Die Pflicht, ungesäumt, und wo möglich auf der Stelle zu antworten, kann daher nicht genug empfohlen werden. Sind die Hauptsachen beantwortet, so läßt man diejenigen Gegenstände folgen, die zur eigentlichen Antwort nicht gehören. Bei kaufmännischen Briefen müssen die Antworten, besonders auf Bestellungsbriefe, Wechselangelegenheiten ꝛc. mit der größten Pünktlichkeit besorgt werden, weil davon öfters sehr viel abhängt; auch müssen darin diejenigen Punkte genau bestimmt werden, wovon das Wesentlichste abhängt.

Schreiben (Aus-), in der Jurisprudenz, ein allgemeiner schriftlicher Befehl des Landesherrn, Edictum principis. In der Handlung ist das Ausschreiben, wenn ein Lehrling seine festgesetzte Zeit, um die Handlung zu erlernen, überstanden hat, und von der Gilde losgesprochen wird, wobei er seinen Lehrbrief erhält.

— (Beileids-), s. Schreiben (Trost-).

— (Bericht-). Es enthält Anzeigen, Erzählungen, Darstellungen von geschehenen Dingen ꝛc. Man befleißige sich in diesen Schreiben der Deutlichkeit und Kürze, bringe Nebendinge und Kleinigkeiten nur leichthin, und hebe dagegen die Hauptsachen um so mehr heraus. Unangenehme Nachrichten müssen nicht gleich am Eingange des Briefes erzählt werden. Man suche den Leser mit Klugheit und Behutsamkeit vorzubereiten, um dem heftigen Eindrucke vorzubeugen, oder man beauftrage einen Dritten die Sache mit guter Art beizubringen. In der Handlung können die Berichtschreiben Folgen von Anfragen oder Aufträgen seyn; sie kön-

nen auch den Anfang einer Handlungskorrespondenz ausmachen, und Aufträge und Bestellungen zur Folge haben. Insbesondere gehören zu den Briefschreiben auch die Speditions- und Aviso-Briefe. Erstere werden nebst den Frachtbriefen den Fuhrleuten und Schiffern mitgegeben, nämlich auf den Fall, wenn man noch nöthig findet, dem Empfänger wegen der versandten Waaren besondere Nachrichten zu geben. Die Aviso-Briefe werden in allen Handelsgeschäften geschrieben, besonders aber sind sie Vorläufer oder Begleiter der Wechsel. Sie werden von dem Trassenten an den Acceptanten erlassen, um ihn theils von der vorhandenen Entnehmung auf ihn vorläufig zu benachrichtigen, andern theils um ihm das Rembourscment der Traite nachzuweisen.

Schreiben (Bestellungs-), s. Schreiben (Kommissions-).

— (Bewerbungs-), Schreiben, worin man sich um irgend Etwas bewirbt, sei es nun bei einem Vornehmen um eine Anstellung, oder um Zutritt zu irgend einem Institute, welches nicht Jedermann zugänglich ist, oder im gewöhnlichen Leben die Bewerbung um die Hand einer Tochter bei den Eltern ꝛc. Ein solches Schreiben erfordert viel Delikatesse, darf nicht geziert, nicht schwülstig seyn, sondern die Sache oder der Gegenstand, warum man sich bewirbt, muß einfach, mit Rücksicht auf die Person, bei der man um Etwas anhält, bescheiden, jedoch nicht kriechend vorgetragen werden.

— (Bitt-), s. oben, unter Schreibart, S. 275.

— (Brief-), das Schreiben in Briefen, zum Unterschiede von andern schriftlichen Aufsätzen, die nicht diese Form, diese Einkleidung haben; s. den Art. Brief, Th. 6, und oben, unter Schreibart, S. 275.

Schreiben (Convenienz=), s. oben, unter Schreibart, S. 275.

— (Dankſagungs=). Dergleichen Schreiben erfolgen auf empfangene Wohlthaten, Gefälligkeiten, Höflichkeitsbezeugungen ꝛc., die man zu fordern nicht berechtiget war. Der Dank ſchmeichelt dem edelſten, uneigennützigſten Menſchen, indem er ſich dadurch belohnt fühlt, wenn er gedient oder glücklich gemacht hat, ſo wie derſelbe auch für den erſten Augenblick beweiſet, daß die Wohlthaten an keinen Unwürdigen verſchwendet ſind. Der Charakter dieſer Briefe iſt natürliche Sprache des Herzens, die vom kalten, ſteifen Tone eben ſo weit, als vom übertriebenen Ausdruck des Dankes entfernt iſt; jener gränzt an Dankunfähigkeit, dieſer an Heuchelei. Der Ausdruck des Dankes muß mit der Sache, für die man dankt, im Verhältniß ſtehen. Mit Verſprechungen von Gegendienſten, Vergeltung ꝛc. ſei man behutſam; denn man würde dadurch andeuten, daß man an der Uneigennützigkeit des Gebers zweifle, oder ſich ſcheue, ihm verbindlich zu ſeyn. Dagegen muß der Nutzen, die Vortheile und die Wichtigkeit hervorgehoben werden, die man durch die Wohlthaten erlangt hat; und wenn man wahres Dankgefühl hat reden laſſen, ſo füge man die Verſicherung hinzu, daß man ſich der empfangenen Güte und Gewogenheit würdig bezeigen werde. Iſt es ein Freund, ſo äußere man den Wunſch, die Gefälligkeit durch Gegendienſte erwiedern zu können. Man muß übrigens auf die Denkweiſe, den Charakter, den Ehrgeiz, Stolz und Stand des Briefempfängers achten und einem jeden auf die angenehmſte Art zu ſchmeicheln ſuchen. Man darf den Dank nicht zu lange aufſchieben, noch viel weniger ihn ſchuldig bleiben. Die eingetretenen Zögerungs-Urſachen müſſen unter Ent-

schuldigung angezeigt werden. — Sie werden in der Regel nicht beantwortet.

Schreiben (eigenhändiges), welches z. B. regierenden Herren ꝛc. selbst eigenhändig erlassen, zum Unterschiede desjenigen Schreibens, welches von einem Sécrétair, oder einer Kanzellei auf Veranlassung des Regierenden erlassen wird; s. auch Schreiben (Hand-).

— (Empfehlungs-), Schreiben, worin man Jemanden einem Dritten empfiehlt. Unter Freunden und Verwandten sind die Empfehlungsschreiben weniger beschränkt, als wenn sie an solche gerichtet sind, die es nicht sind. Verwandtschaft, Freundschaft, Würdigkeit des zu Empfehlenden sind gewöhnlich die Veraulassung uns für Jemanden zu verwenden. Man kann nur einen solchen empfehlen, den man genau kennt, und von dem man überzeugt ist, daß er unserer Empfehlung Ehre machen werde. Eine treue, wahrhafte Schilderung der Umstände ist ein Haupterforderniß der Empfehlungen. Wenn es möglich ist, daß der, an welchen man Jemand empfiehlt, sich selbst von der Wahrheit überzeugen kann, so muß man darauf hinweisen. Da der Erfolg der Empfehlungsschreiben größtentheils von der Wichtigkeit des Empfehlenden abhängt, so ist es nicht bloß lächerlich, sondern höchst unbescheiden, wenn Geringe sich erdreisten, Empfehlungsschreiben an Höhere zu erlassen, nur ganz besondere und seltene Fälle können hier eine Ausnahme machen. Die Veranlassung, die Verbindlichkeit Jemand zu empfehlen, der Gegenstand der Bitte, und die Gründe, aus welchen man eine gute Aufnahme der Empfehlung erwartet, machen den Inhalt dergleichen Schreiben aus. Moritz sagt: „Empfehlungsschreiben sind gleichsam ein Tausch, wo man dem Andern wieder einen ähnlichen

Dienst erzeigen kann, wenn das nicht ist, so hilft es auch wenig; denn man muß immer rechnen, daß die Empfehlungsschreiben derjenigen mehr gelten, welche eben die Gegenvergeltung zu leisten im Stande sind und gegen die man Verbindlichkeit hat. — Dies ist das Gewöhnliche. Es giebt nun aber Ausnahmen, wenn man dreist Jemanden seiner Verdienste wegen empfehlen und sicher seyn kann, daß solche geprüft und erkannt werden, und wo das Empfehlungsschreiben bloß bewirken soll, daß auf den Empfohlenen Rücksicht genommen werde."

Schreiben (Ein-), das Schreiben in irgend ein Buch, besonders aber in Handelsbücher. Ferner ist das Einschreiben, Inscribiren, auf Universitäten, das Eintragen der neu angekommenen Studenten in die Matrikel, wodurch sie Mitglieder der Universität oder Akademische Bürger werden, welches sie so lange bleiben, als sie sich am Sitze derselben aufhalten, und keinen besonderen Stand oder Lebensart, die sie einer andern Gerichtsbarkeit unterwerfen, ergriffen haben. Nach dem Preußischen Landrechte, Th. 2, Tit. 12, § 75 ist derjenige, welcher sich Studirenshalber auf eine Universität begiebt, schuldig, sich bei dem Vorsteher des Akademischen Senats zur Einschreibung zu melden. Wer dieses über acht Tage verschiebt, muß die Gebühren dafür doppelt entrichten; auch sollen die Vergehungen derer, welche noch nicht eingeschrieben sind, eben so, wie die der andern Studirenden von den Akademischen Gerichten geahndet werden. Auch die Führer und Begleiter der Studirenden, wie auch ihre Bedienten müssen, als Personen, welche unter Akademischem Gerichtszwange stehen, immatrikulirt werden. Wer von derselben oder von einer andern Universität relegirt worden, kann ohne vorgängige Genehmigung der den Universitäten vorgesetzten Be-

hörde nicht unter die Studierenden aufgenommen werden. Bei fremden Universitäten findet bei dem Einschreiben dasselbe Statt. In den Statuten der Göttingschen Universität wird, wenn das Eintragen in die Matrikel acht Tage lang unterbleibt, das Doppelte, und über diese Zeit hinaus das drei=, oder nach Befinden mehrfache entrichtet, wogegen auch keine vorgebliche Entschuldigung der Unwissenheit zu Statten kommt. Sollte Jemand einer deßhalb Namens des Prorectors an ihn ergangenen Erinnerung nicht an dem nächsten Tage Folge leisten, oder bei seinem Aufschube, ausser der bloßen Nachlässigkeit, noch andere unerlaubte Absichten bemerken lassen, so wird ihm die Matrikel gänzlich versagt, und er sogleich von der Universität verwiesen. Wer früher eine Matrikel erhalten hat, als er die Universität bezogen, der soll bei dem erfolgten wirklichen Anfange seines Studirens sich von neuem bei dem zeitigen Prorector melden, und die vorhin erhaltene Matrikel vorzeigen; auch hat er, ohne deßhalb neue Gebühren entrichten zu dürfen, seinen Namen von neuem im Matrikelbuche einzuschreiben, und darnach soll Jahr und Tag seiner eigentlich angetretenen Akademischen Laufbahn auch auf der vorgezeigten Matrikel angemerkt werden, um in der Folge das verlangte Zeugniß von der Zeit des Aufenthalts auf der Universität darauf gründen zu können; s. auch den Art. Matrikel, Th. 85, S. 466.

Bei der Handlung geschieht das Einschreiben der Lehrlinge auf der Börse in das Matrikel=Buch oder die Matrikel, wobei ihm ein gedrucktes Exemplar einer Instruction übergeben wird, welche die Regeln in kurzen Sätzen enthält, die er während der Lehrjahre zu befolgen hat; s. auch unter Kaufmann, Th. 36, und unter Handelsjunge, Th. 21,

S. 742. Das Einschreiben der Handwerkslehrlinge, s. unter Handwerk, Th. 21.

Schreiben (Einladungs-), Schreiben, worin man Jemand zur Verlobung, Hochzeit, Gevatterschaft, Leichenbegängniß, zum Gastmahl, oder zu andern Festlichkeiten und Sehenswürdigkeiten einladet. Ein solches Schreiben darf nur in wenigen, jedoch gewählten Worten dasjenige ausdrücken, was man zu sagen wünscht, um sich der Annahme der Einladung zu versichern.

— (Entschuldigungs-), Schreiben, in welchen man sich von irgend einem Vergehen zu reinigen sucht. Es ist eine Abbitte, Entschuldigung oder Rechtfertigung der Sache, die man begangen hat, oder haben soll. Man muß in solchen Briefen aufrichtig seyn, und das Herz sprechen lassen; kahle Entschuldigungen, erdichtete Rechtfertigungen sind weit schlimmer, als offenes Geständniß und Abbitte des angethanen Unrechts, jene vermehren nur die üble Meinung, die man schon von einem gefaßt hat, diese hingegen löschen oft den üblen Eindruck, den ein uns zugefügtes Unrecht auf uns gemacht, ganz aus.

— (Erinnerungs-). Betreffen diese Schreiben die Erinnerung an ein gegebenes Versprechen, so müssen sie mit Bescheidenheit und Höflichkeit abgefaßt werden, hat man aber etwas von Rechts- und Billigkeitswegen zu forden, so kann solches schon mit mehr Dreistigkeit geschehen. Man vergesse nicht, daß man durch Güte und Höflichkeit weit eher zum Ziele seiner Wünsche gelangt, als durch einen ungestümen und beleidigenden Ton. — Bei den Kaufleuten kommen die Erinnerungsschreiben, Mahnbriefe häufiger vor, als im Privatleben, ausser dem Geschäftskreise, weil sie hier eigentlich zu Hause gehören. Sie müssen ebenfalls schonend, wenn gleich dreister geschrieben werden, da ein Nachgeben in einem

Mahnbriefe oft den Schuldner zur Nichtbeachtung der Erinnerung veranlaßt.

Schreiben, mit den Füßen, s. Th. 55, S. 405 u. f.

— (Glückwunsch=), Schreiben, welche bei Geburtstagen, Verheirathungen und Standeserhöhungen am Neujahrstage und bei andern glücklichen Ereignissen geschrieben werden. In denselben müssen die Empfindungen des Herzens in einer natürlichen und kunstlosen Sprache ausgedrückt werden. Moritz giebt folgende Regeln um ein Glückwunschschreiben gehörig abzufassen: 1) Man versetze sich in die Stelle desjenigen, an den man schreibt, und suche dasjenige herauszuheben, was ihm selbst bei seiner Glücksveränderung am angenehmsten seyn muß. Als z. B., daß er sein Glück nicht dem Zufall, sondern seiner Rechtschaffenheit, seinem Eifer in seinem Berufe, oder seiner erworbenen Geschicklichkeit ꝛc. zu danken habe; hat er es aber dem Zufalle zu danken, daß der Zufall oder das Glück selbst seine Verdienste belohnt hat ꝛc. Man wird auf diese Weise bei demjenigen, an welchen man schreibt. immer mehr Interesse für seinen Brief erwecken, wenn man die Umstände vorzüglich ins Licht setzt, wodurch das Glück für den, welchem es zu Theil geworden ist, selbst einen hohen Werth erhält. — 2) Eine besonders gute Wirkung thut die Darstellung der Schwierigkeiten, welche mit der Erlangung des Glücks verknüpft waren, und die man zu berühren nicht vergessen muß. — 3) Man muß das Glück auch nicht zu sehr erheben, weil dieses nur auf Kosten der Person geschehen kann; man muß es gerade ihrem Werthe angemessen finden, wenn man mit seinem Glückwunsche etwas Angenehmes und Gefallendes sagen will. Man muß aber die Vorstellung von dem Glücke auch nicht verringern,

um der Person, die es betroffen hat, ihre Freude daran nicht zu verderben.

Dieses sind, wie sich von selbst versteht, bloße Höflichkeitsregeln, die nur dann anwendbar sind, wenn es mehr um Worte, als um die Sache zu thun ist, und der ganze Brief nichts weiter, als ein Kompliment enthalten soll. Schreibt dagegen ein Vater an seinen Sohn, ein Freund an seinen Freund im eigentlichen Sinne des Wortes, so sieht ein jeder leicht ein, daß es bei dem Glückwunsche darauf ankomme, die Sache selbst in ihr gehöriges Licht zu stellen, daß man seinem Freunde nur in so fern seine Theilnehmung an seinem Glücke bezeigt, in so fern man es für ein wahres Glück für ihn hält, und ihm die irrigen und schädlichen Vorstellungen, die er selbst davon haben könnte, benimmt, es mag ihm dieses auch so unangenehm seyn, als es wolle. Sobald aber das Unangenehme, was man Jemanden sagen muß, ohne Nutzen für ihn ist, und es ihm nur zum Schaden gereicht, so sagt man ihm lieber das Angenehme, jedoch ohne kriechende Schmeichelei, indem man irgend eine Seite heraussucht, wo man ihm mit Wahrheit etwas Angenehmes sagen kann, und das Unangenehme nur verschweigen darf. Man kann leicht im bloßen Ausdrucke gegen die Höflichkeit Fehler begehen, wenn man z. B. wünscht, daß das Glück von langer Dauer seyn möge, und dasselbe von der Art ist, daß der Besitzer es bald mit einem andern bessern Glücke zu vertauschen wünschen muß, oder wenn man Jemanden eine noch höhere Ehrenstelle wünscht, der schon auf derjenigen steht, worauf er nur irgend in seinem Leben Rechnung machen konnte. Sowohl im ersteren, als im andern Falle würde unser Glückwunsch eher etwas Beleidigendes, als Schmeichelhaftes haben, und seine Wirkung ver-

fehlen; daher muß der Ton des Glückwunschschreiben eine frohe und feierliche Theilnahme haben.

Schreiben (Hand-), s. Th. 21, S. 455.

— (Kanzelley-), ein Schreiben, welches von einem regierenden Herren oder von einem Minister ꝛc. im Namen des Regierenden von der unter im stehenden Kanzelley ausgefertiget wird; s. auch unter Handschreiben, Th. 21, S. 455.

— (Klein-), in China, ein Beweis der Ehrerbietung gegen Personen von höherem Range, s. Th. 40, S. 491, Anmerk. 44.

— (Kommissions-), Bestellungsschreiben, Einkaufsschreiben, bei den Kaufleuten, Schreiben, welche an Geschäftsverwandte erlassen werden, worin verschiedene Aufträge in Waaren, Wechsel ꝛc. gemacht werden. Sind es bloß Schreiben, worin einem Handelsverwandten Anträge gemacht werden, so sind dergleichen Schrriben schon oben, S. 352, abgehandelt worden; allein nicht immer sind sie Folgen von Antragsbriefen, sondern oft der Anfang einer Correspondenz selbst. Ihr wesentlicher Inhalt besteht darin, daß man den Einkauf der benannten Waaren entweder unbedingt oder unter gewissen Bedingungen für festgesetzte oder für ungemessene Preise anempfiehlt; über die Art, wie die Versendung geschehen soll, verfügt, und Nachweisung giebt, wie die Bezahlung geschehen soll. In den Antworten darauf wird die Bestellung entweder angenommen oder von der Hand gewiesen. Wird die Bestellung angenommen, so sind die Antworten entweder die Speditions- oder Versendungsbriefe selbst, oder man hat noch vorläufig wegen gewisser vorwaltender Umstände von dem Kommittenten nähere Befehle einzuholen, die man erst erwartet, ehe die Versendung geschehen kann. Man kann aber auch seinem Correspondenten Waaren auf Speculation zu-

schicken, die er für meine Rechnung verkaufen soll. Diejenigen Briefe, die diesen Auftrag enthalten, gehören ebenfalls zu den Kommissionsschreiben, und könnten, im Gegensatz der Einkaufsbriefe, Verkaufsbrief genannt werden. Dieser Verkauf wird entweder unbedingt überlassen, oder es wird ein gewisser Preis festgesetzt. Die Antworten darauf melden theils die Art, wie die Waaren eingegangen sind, welche Aussichten für den Absatz oder Debit vorhanden sind, oder wie und auf welche Weise der Verkauf geschehen ist. Dergleichen Verkaufsbriefe machen auch oft gewisse Rücksprachen mit dem Committenten nothwendig, welcher über die vorgelegten Fragepunkte Erläuterungen oder Auskunft giebt. Oft überlassen Kaufleute ihren Kommissionairen den Einkauf von Waaren für gewisse Summen, die sie dort anweisen, nach Gutdünken, ohne ihnen über die Auswahl der vorgeschriebenen Waaren, die sie verlangen, gemessene Aufträge zu geben. Es versteht sich hier, daß nur Männer von richtigem Spekulationsgeiste, welche den kurrenten Werth der Waaren, die zum Einkauf vorhanden sind, genau kennen, die Veränderungen, die dem Preise der Waaren nächstens bevorstehen, nach richtigen Anzeigen muthmaßen, und gerade diejenigen herauszufinden wissen, bei welchen der Committent den größten Vortheil haben wird. In den Antworten auf solche Auftragsbriefe wird der Eingang des Wechsels, für dessen Betrag der Einkauf geschehen soll, zuerst gemeldet, von den etwa zum Einkauf vorhanden liegenden Waaren gutachtlich berichtet, und angezeigt, auf welche Art von Waaren man hauptsächlich sein Augenmerk richten werde, und aus welchen Gründen. Auf solche Anzeigen können dann von Seiten des Committenten Erinnerungen erfolgen, welche den projectirten Einkauf näher bestimmen. Auch werden wohl die Waa-

ren ohne weiteren Bericht nach Gutdünken eingekauft und spedirt. Dann giebt der Kommissionair in seinem Speditionsbriefe Rechenschaft von den Gründen, nach welchen er bei seinem Einkaufe gehandelt hat. Jetzt findet aber bei ausgerichteten Kommissionen der doppelte Fall statt, nämlich, daß der Committent damit zufrieden ist, oder nicht. Im ersten Fall erfolgen Danksagungs-, im andern Vorwurfsbriefe. Die Kommissionsschreiben der Kaufleute können, ausser den Waaren, auch andere, den Handel angehende Gegenstände enthalten, z. B. die Miethung eines Waarenlagers, die Anschaffung von Handelsgeräthschaften, die Engagirung eines Handlungsbedienten oder Dieners, oder eines Lehrlings, die Untersuchung des Zustandes eines mißlich stehenden Geschäftsmannes, mit dem man in Verbindung steht, Berichte über manche Gegenstände, die so eigentlich nicht zur Handlung gehören. Dergleichen Briefe gehören alle zu den Auftrags- oder Kommissionsbriefen. Die Antworten darauf sind Berichts-, Empfehlungs- und Antragsbriefe.

Schreiben (Kreis-), s. Kreisbrief, Th. 48, S. 500.

— (Send-), s. diesen Artikel, und unter Brief, Th. 6, S. 658 und 661.

— (Speditions-), s. Schreiben (Kommissions-).

— (Trauer-), s. Schreiben (Trost-).

— (Trost-), Trauerschreiben, Beileidsschreiben, Schreiben, welche man zur Beweisung des Mitgefühls bei der Anzeige von einem traurigen Ereignisse, einem Sterbefalle ꝛc. erläßt. Dergleichen Schreiben finden eigentlich nur unter Verwandten und Freunden Statt, und finden dann eine größere Wirkung, wenn die erste Heftigkeit

des Schmerzes vorüber iſt. Es iſt ausgemacht, daß man, um Jemanden zu tröſten, ſelbſt von einem lebhaften Mitgefühle durchdrungen ſeyn muß, ſonſt würde die Theilnahme nur erkünſtelt erſcheinen, wodurch ſie kalt und unwirkſam wird. Man muß ſich daher das Uebel nach allen den ſchmerzhaften Eindrücken auf den Leidenden lebhaft denken, und ſich einige Augenblicke in die Lage deſſelben verſetzen. Da aber zwiſchen dem, welcher leidet, und dem, welcher ſich das Leiden nur vorſtellt, immer noch ein großer Unterſchied iſt, da dieſer immer noch die Beſonnenheit behält, die jenem gewöhnlich fehlt, ſo wird er auch dieſen ruhigen Gemüthszuſtand dazu nutzen, für den Leidenden zu denken, das heißt, ihm Troſtgründe an die Hand zu geben, die dem Leidenden im Zuſtande des Schmerzes nicht gegenwärtig ſind. Dieſe Troſtgründe müſſen ſich nach der Perſon richten, für die ſie beſtimmt ſind, das heißt, ſie müſſen aus der individuellen Lage des Leidenden und aus ſeiner eigenthümlichen Art zu denken und zu empfinden hergenommen ſeyn. Viele Menſchen wollen durch die Religion getröſtet ſeyn, andere wieder nicht. Hiernach muß man ſich richten, wenn der Troſt wirkſam ſeyn ſoll. Noch andere Menſchen finden Troſt durch ſich ſelbſt, und verlangen daher von uns nur eine kurze Verſicherung unſerer Theilnahme, in ſo fern ſie der Wohlſtand erheiſcht. Dergleichen Briefe ſind daher mehr Beileids- oder Kondolenz-, als Troſtſchreiben. In allen den genannten Fällen muß das Schreiben ernſt und feierlich ſeyn; daher iſt in ihnen die Sprache der Leidenſchaft nicht ausgeſchloſſen. Ueberhaupt iſt bei dergleichen Schreiben beſonders Klugheit zu empfehlen; dann muß man Kenntniß des Herzens desjenigen, an den man ſchreibt, beſitzen, um ſo einzudringen und ihm durch die Theil-

nahme wirklich den Trost zu gewähren, dessen er nach dem erlittenen Verluste bedarf.

Schreiben (vermischte), hierzu gehören alle Schreiben, welche sich nicht unter eine bestimmte Rubrik bringen lassen. Dahin gehören Schreiben an Verwandte, Freunde ꝛc., über Vorfälle des gewöhnlichen Lebens, Versicherungen der Freundschaft und Liebe, Ermahnungen, Verweise, Vorwürfe ꝛc. ꝛc.

— (vertrauliche), s. oben, unter Schreibart, S. 274, 275.

Schreiber, Scriptor, Scriba; Fr. Ecrivain, derjenige, dessen vornehmste Beschäftigung im Schreiben besteht, das ist, der dasjenige auf- ab- oder niederschreibt, was ihm von einem Andern dictirt und befohlen wird. Die ersten Schreiber findet man bei den Juden schon zu Davids Zeiten, wo sie Sephorim, Schriftgelehrte, genannt werden. Andere wollen ihren Ursprung von dem Esra herleiten, der selbst ein Schriftgelehrter gewesen. Nach Einigen sollen sie bei diesem Volke eine Sekte ausgemacht haben, nach Andern aber nicht. Es waren Leute, die sich auf die Feder gelegt hatten und Profession vom Schreiben machten; sie dienten daher dem Synedrio und auch Andern als Schreiber oder Sekretarien, und da sie nicht dienstpflichtig waren oder in irgend einem Dienste des Staates standen, so schrieben sie die Biblischen Bücher ab, corrigirten die von Andern abgeschriebenen, hielten solche neben einander, um sie zu vergleichen, zählten die Wörter darin ꝛc. Da sie nun durch dergleichen Arbeiten eine besondere Fertigkeit in der Schrift erhielten, so nannte man sie daher, wie auch schon oben erwähnt, Schriftgelehrte, weil sie die Schrift erklären konnten. Sie theilten sich in Pharisäer und Sadducäer und widersetzten sich besonders der Lehre Christi. Eine andere

Art von Schrift-Gelehrten waren die Νομικοὶ, welche das Gesetz Andere lehrten; dagegen die Scribae, als Rechtsgelehrte, aus dem Gesetze die zweifelhaften Fälle entschieden.

Bei den Griechen standen die Schreiber, Scribae, γραμματεῖς, in großem Ansehen, und da sie nur von den Großen gebraucht wurden, so mußten sie aus gutem Stande, von redlicher Treue seyn, und einen ausdauernden Fleiß haben, weil sie in die Staatsgeschäfte mit eingeweihet waren. In Athen wurden die Schreiber theils von dem Rathe, theils von dem Volke erwählt. Die Ersteren hatten die Verwahrung der Gesetze über sich, und unter die Letzteren stand die Schatzkammer, daher jene γραμματεῖς τῷ δικαστηρίῳ, diese aber γραμματεῖς τῆς πόλεως hießen. Nach Einigen sollen es nur geringe Leute gewesen seyn. Andere erheben sie, wie schon oben erwähnt, zu den Angesehensten. Man muß hier jedoch einen Unterschied zwischen den Scribis publicis und privatis machen, von denen die Letzteren wohl meist Knechte oder allenfalls Freigelassene waren, die nur in Rücksicht ihres Amtes sich nach dem Ansehen des Herrn richteten, dem sie dienten; wie bei den Achäern und Lacedämoniern, besonders bei den Königen.

Bei den Römern standen die Schreiber, Scribae, anfangs gleichfalls in Ansehen, bis sie Cato endlich ziemlich unterdrückte. Man hielt sie späterhin nur für Lohnknechte, Mercenarios, bis sie sich späterhin wieder empor hoben, wie Cicero von ihnen schreibt: Ordo est honestus, quod eorum hominum fidei Tabulae publicae periculaque Magistratuum committuntur. Ihre Zahl wurde späterhin so groß, daß sie sich selbst in besondere Decurien unterschieden, und wer zu einer derselben zugelassen werden wollte, mußte ein gewis-

ses Geld geben. Es war kein Magistrat oder Collegium zu Rom und in den von Rom abhängigen Provinzen, das nicht seine Schreiber hatte, die dessen Rechnung zu Papiere brachten, Akten hielten ꝛc. Besonders bekannt waren die Scribae quaestorii, aedilitii und praetorii, und wenn sie gleich ihren Lohn bekamen, woher sie mercenarii genannt wurden, so waren sie doch auch Freigeborne (homines ingenui), daher konnten sie auch zu Ehrenämtern gelangen, selbst Prätoren werden. Aber auch bei den Römern muß ein Unterschied unter den öffentlichen und Privat-Schreibern gemacht werden; denn Letztere waren auch bei ihnen meist nur Knechte oder Freigelassene. So war auch ein Unterschied zwischen den Schreibern und den Notarien, jene waren oft nur bloße Kopisten von diesen; denn was die Notarien in Charaktern und Abbreviaturen verfaßt hatten, daß schrieben die Schreiber ab. Späterhin sollen die Schreiber bei Hofe sämmtlich Notarien, dann Sécrétarien und zuletzt auch Kanzellisten genannt worden seyn. Bei den Römern hatte man nun folgende Schreiber:

Scribae aedilitii, welche den Aedilen zur Hand waren, von denselben gewählt wurden, und selbst Aedilen, auch wohl Prätoren werden konnten, weil sie Freigeborne waren. Sie hießen auch Librarii aedilium, und es scheint, daß sie bei den Aedilen nicht in gleicher Eigenschaft angestellt gewesen; denn man findet eines Scribae aedilitii juri dicundo und dann wieder eines Scribae aedilium curulium armamentarii erwähnt.

Scribae castrenses, Feld-Schreiber, Kriegsschreiber oder Sécrétarien, welche bei den Feldherrn angestellt waren und wahrscheinlich die Rolle der Soldaten hielten und über die Ausgabe Rechnung führen mußten. Späterhin wurden sie

Notarien genannt, und gehörten den Kaisern an. Es waren theils Sklaven, theils Freigelassene, auch wohl Freigeborne.

Scribae civitatis, Stadtschreiber, welche vom Volke erwählt wurden. Man findet sie zu Athen. Sie mußten unter andern dem Rathe und dem Volke die Briefe vorlesen, welche von den Feldherrn einliefen.

Scribae cubicularii, waren die Geheimschreiber der Kaiser und hießen auch Secretorum Notarii. Mnestheus, auf dessen Anstiften der Kaiser Aurelianus ermordet wurde, bekleidete auch einen solchen Posten. Es waren meistentheils nur Freigelassene.

Scribae epistolares, Scribae ab epistolis, Briefschreiber. Sie kommen unter den Kaisern vor, deren Briefe sie abfaßten.

Scribae libellenses, waren unter den Kaisern diejenigen Schreiber, welche auf die eingegangenen Klageschriften antworteten.

Scribae navales, Schiffschreiber. Sie hatten auf den Schiffen alle geladene Waaren aufzuschreiben, damit keine Unterschleife mit dem Zolle vorgehen konnte. Sie waren dieserhalb beim Publikum nicht gut angeschrieben, und gehörten zur untersten Klasse ihrer Professions-Verwandten. Es war so zu sagen ein Schimpfname, wenn man Jemanden einen Schiffschreiber (Scribam navalem) hieß; obgleich Andere die Verachtung derselben darin suchen wollen, daß die Schiffleute in der Regel nicht viel taugen, oder weil sie leicht ertrinken konnten, welchen Tod man für schrecklicher hielt, als wenn Einer zu Lande ums Leben kam.

Scribae pontificii, waren die Schreiber bei den Römischen Oberpriestern, welche von Einigen selbst für die Unterpriester, Pontifices minores, gehalten

werden, da sie eigentlich nur Diener derselben waren, und von dem obersten Priester, Pontifice Maximo, abhingen. Einer dieser Schreiber, der Cantilius wurde in dem Comitio mit Ruthen zu Tode gepeitscht, weil er sich mit einer der Vestalischen Jungfrauen, der Feronia, eingelassen hatte. Sie hatten übrigens ihren besondern Vorgesetzten, deren einer Aurelius Herodes war; und hießen auch Scribae sacri, geheiligte Schreiber.

Scribae praetorii, waren die Schreiber der Römischen Prätoren oder Stadtrichter. Unter andern Verrichtungen hatten sie auch das Vermögen der Unmündigen zu schützen und zu Papiere zu bringen. Wenn sie etwas versehen oder absichtlich untergeschlagen hatten, so mußten sie den Schaden ersetzen. Sie waren übrigens sehr angesehen und bekamen den Titel Clarissimi.

Scribae quaestorii, waren die Schreiber der Quästoren oder Rentmeister. In der Folge der Zeit schwangen sie sich so empor, daß sie die Verwaltung des öffentlichen Schatzes selbst übernahmen und die Quästoren nur noch den Namen von dem Amte führten. Cato Uticensis verminderte ihr Ansehen jedoch wieder ansehnlich. Es gab dieser Schreiber eine ziemliche Anzahl und ein Quästor konnte sie nicht willkürlich wählen oder absetzen; und wenn er ja Ersteres thun konnte, so war dieses doch mit Letzterem nicht der Fall. Unter den Kaisern schwangen sie sich wieder sehr empor, so daß es als etwas Ausserordentliches angesehen wurde, daß Tiberius Einen von ihnen, nebst einem Rathsherrn unverhört ins Exil schickte. Des Kaisers Vespasians Gemahlin war die Tochter eines Schreibers von einem Quästor. Sie durften auch wegen ihres Standes keine Handlung treiben, gleich den Rathsherrn, denen es gleichfalls untersagt war, weil man

damals die Handlung als eingeringes, unanständiges Gewerbe ansah, welches jedoch wohl nur von der Krämerey verstanden werden muß.

Scribae Templi, Kirchenschreiber, waren Schreiber in dem Tempel zu Jerusalem; sie mußten vermuthlich die Einkünfte und Ausgaben des Tempels aufschreiben.

Scribae Tribunicii, waren die Schreiber der Vorsteher (Tribunen) des Volkes. Sie wurden zu den geringsten unter allen öffentlichen Schreibern (Scribis publicis) gehalten.

In späterer Zeit, nachdem Griechen und Römer untergegangen, wurden auch die Schreiber bei den Christen eingeführt, besonders bei der päbstlichen Kanzellei in Rom, welche Scrittori apostolici genannt werden, s. unter Kanzellei, Th. 34, S. 540. Bei der Ausbreitung des Christenthumes, bei dem Aufkeimen des Mönchsthumes, des Klosterwesens, beschäftigten sich die Mönche besonders mit dem Schreiben, und wurden dadurch, bei dem Zerstören alles Wissenschaftlichen, aller Handschriften durch die Barbaren, die Erhalter der Wissenschaften, indem sie die geretteten Schätze der alten Zeit hier in ihren Klöstern vielfach abschrieben und sie dadurch der Nachwelt erhielten; sie waren daher die Schreiber der Wissenschaften und Künste, Scribae scientiarum et artium. Man darf jedoch diese wissenschaftlichen Schreiber nicht mit den öffentlichen- und Privatschreibern in den bürgerlichen und kirchlichen Geschäften verwechseln, welche man auch schon wieder nach dem Untergange des West- und Oströmischen Reiches in den Geschäften antrifft, jedoch ist uns von ihnen, von ihren eigentlichen Beschäftigungen nichts besonderes Merkwürdiges aufgezeichnet worden, welches sie vor den andern Geschäftsleuten ausgezeichnet hätte; nur

späterhin kommen sie in den Collegien oder obrigkeitlichen Aemtern vor, und man nannte alle diejenigen, welche mit der Feder dienten und keine Räthe waren, Schreiber, daher entstanden denn die verschiedenen Benennungen, welche sich an das Amt, welches Jemand verwaltete, knüpften, als: Amtsschreiber, Gerichtsschreiber, Postschreiber, Stadtschreiber, Landschreiber, Steuerschreiber, Forstschreiber, Kammerschreiber, Rentschreiber, Schiffschreiber, Bergschreiber, Hüttenschreiber, Kellerschreiber ꝛc. ꝛc., s. weiter unten. Späterhin oder in neuerer Zeit bekam das Wort Schreiber durch den häufigen Gebrauch, besonders von geringen Abschreibern, etwas Verächtliches, daher hat man dafür in manchen Gegenden und Fällen andere Bedeutungen eingeführt. So pflegt man einen Gerichtsschreiber an vielen Orten lieber einen Actuarium zu nennen, einen Schreiber in einem andern Collegio Secretarium, in manchen Gegenden, z. B. im Preußischen, bekommen alle Schreiber diesen letzteren Namen, ungeachtet er eigentlich einem Geheimschreiber zukommt. Im Preußischen, besonders in Berlin, ist der Titel Secrétair so allgemein geworden, daß man zu dem Geheimen noch einen Geheimen daran gehängt hat, so daß man nicht mehr sagt Secrétair, sondern geheimer Secrétair, also Geheim-Geheimschreiber. Ein jeder Schreiber legt sich jetzt diesen Titel bei, da er doch eigentlich nur den Kanzelleischreibern und Expedienten zukommt; denn nur diese sollen den Titel Secrétarien führen, mit dem Beisatze, Kanzellei-Secrétair, expedirender Secrétair ꝛc., und mit Schreiber sollen nur die gewöhnlichen Kopisten benannt werden; allein obgleich dieser Unterschied bei den Behörden Statt

findet, so achtet man doch im gewöhnlichen, im Gesellschafts-Leben nicht darauf, und Alles, was sich mit der Feder beschäftiget in diesen Aemtern, wird Secrétair genannt; so auch die Privatschreiber, die nicht im Dienste der Regierung stehen, Privat-Secrétair. In der Schweitz heißt noch der Syndikus eines ganzen Cantons Landschreiber.

In Rücksicht auf die schriftlich vorgetragenen Gedanken und Worte ist Schreiber der Verfasser, der Urheber eines schriftlichen Aufsatzes oder Werkes; daher der Schreiber eines Briefs, dessen Verfasser, der Komödienschreiber, Kalenderschreiber, Bücherschreiber, Romanschreiber, Zeitungsschreiber ꝛc. ꝛc. Um des schon vorhin gedachten verächtlichen Nebenbegriffes wegen, wird es auch hier nicht leicht mehr, ausser im verächtlichen Verstande, oder von geringen Personen gebraucht; nur Geschichtschreiber hat sich noch in seiner ganzen Würde erhalten. Für Schriftsteller überhaupt, welchen schon Ottfried Scribar nennt, ist es im Hochdeutschen veraltet; s. auch das folgende Register.

Schreiber (Auf-), derjenige, welcher etwas aufschreibt, was ihm von Andern dictirt worden, wohin denn auch der Notarius, s. Th. 102, S. 682, gehört. Auch bei öffentlichen Versteigerungen derjenige, welcher das Zugeschlagene aufschreibt, und in dergleichen Fällen mehr, wo eine Person zu irgend einem Zwecke etwas notirt, schriftlich aufzeichnet.

— (Amts-), s. Th. 1, S. 717.

— (Bau-), s. Th. 3.

— (Berg-), s. unter Bergamt, im Supplement.

— (Brief-), eine Person, die sich mit Briefschreiben beschäftiget, für Andere Briefe schreibt. Bei der Handlung der Correspondent; s. Th. 8, S. 394.

Schreiber (Bücher-), s. Schriftsteller.

— (Consistorial-), Consistorial-Secrétair ein Schreiber, welcher bei dem Consistorium, bei der Kirchen-Verwaltung angestellt ist, s. Consistorium, im Supplement. Bei der päbstlichen Kanzelley in Rom, s. unter Kanzelley, Th. 34, S. 540.

— (Forst-), Forst-Secrétair, s. Th. 14, S. 689.

— (Geheim-), Secrétair, s. diesen Artikel.

— (Gemein-), s. Th. 17, S. 136.

— (General-), General-Secrétair, s. unter Secrétair.

— (Gerichts-), s. Th. 17, S. 387.

— (Gilde-), Gilde-Secrétair, s. unter Secrétair.

— (Geschichts-), s. oben, S. 373.

— (Handwerks-), s. Th. 21, S. 579.

— (Hütten-), s. Th. 27, S. 358.

— (Jagd-), s. Th. 28, S. 474.

— (Kalender-), s. oben, S. 373, und unter Kalender, Th. 32.

— (Kammer-), s. Th. 33.

— (Kanzelley-), Kanzelley-Secrétair, s. unter Secrétair.

— (Keller-), s. Th. 36.

— (Kohl- oder Kohlen-), s. Th. 43, S. 265.

— (Komödien-), s. oben, S. 373, und Schauspieldichter.

— (Korn-), s. Th. 46, S. 72.

— (Krahn-), s. Th. 46, S. 614.

— (Küchen-), s. Th. 54, S. 498.

— (Land-), s. oben, S. 373, und Th. 61, S. 624.

— (Post-), s. Th. 116, S. 244.

— (Privat-), s. oben, S. 371, und unter Secrétair.

— (Regiments-), ein Schreiber, der in Regiments-Angelegenheiten zu schreiben hat.

— (Rent-), s. Th. 122.

— (Schiff-), s. Th. 144, S. 360.

Schreiber (Staats-), Staats-Secrétair, s. unter Secrétair.

— (Stadt-), s. diesen Artikel.

— (Steuer-), s. diesen Artikel.

—, beim Tabaksbau, s. Th. 42, S. 403.

— (Thor-), s. unter T.

— (Zeitungs-), s. oben, S. 373, und unter Z.

Schreiberbaum, Acer campestre, s. Th. 1, S. 240.

Schreiberdienst, der Dienst eines Schreibers; seine Funktion auf einem Amte, Büreau, Departement ꝛc.

Schreiberey, Fr. Ecriture. 1 Eine geschriebene oder aufgeschriebene Rede, zunächst in Ansehung der Schriftzüge und der Art und Weise derselben, daher eine schlechte Schreiberey, ein schlechtes Geschreibe. In weiterer Bedeutung auch in Absicht auf die vorgetragenen Worte und Sachen, eine Schrift. In beiden Fällen nur im verächtlichen Verstande. — 2. Die Geschicklichkeit und Fertigkeit zu schreiben, im gemeinen Leben die Schreibekunst, s. oben, S. 278 u. f. Sich der Schreiberey befleißigen, sich auf die Schreibekunst legen. So auch die Beschäftigung eines Schreibers in der zweiten Bedeutung. Sich der Schreiberey widmen; von der Schreiberey leben ꝛc. Die Schreibereyverwandten, Schreiber, und die zu ihnen gehörigen Personen, welche mit der Feder dienen, und geringer, als Räthe sind,

Schreiberfisch, s. Schneiderfisch.

Schreibeschiefer, s. Tafelschiefer.

Schreibeschilling, in einigen Gegenden, ein Name der kleinen Lehenwahre, welche den Kanzelley- oder Gerichts-Bedienten für die Ausfertigung des Lehenbriefes gegeben wird; bei geringen Lehen auch der Schreibegroschen, s. diesen Artikel.

Schreibeschrank, Sekrätair, Fr. Secrétaire, beim Tischler, ein Schrank oder Spinde, welches

zum Schreiben eingerichtet ist. Er besteht aus drei Theilen, aus der Kommode, dem Pulte und dem Aufsatze. Die älteren Schreibeschränke hatten 3 Fuß 10 Zoll in der Breite, wenn nämlich in die Schiebekasten der Kommode Kleider gelegt werden sollten. Diese Breite doppelt genommen, giebt die ganze Höhe des Schrankes. Die Höhe ward wieder in zwei gleiche Theile getheilt, und die Kommode nebst dem Pulte erhielt die Hälfte zur Höhe und der Aufsatz die andere Hälfte. Die Kommode wurde am ersten verfertiget; sie war 2 Fuß 1/2 Zoll hoch, und der Fuß derselben 4 Zoll. Der Fuß erhielt gebrochene Ecken, oder ein Gesimse von verschiedenen Kehlungen. Man konnte diese gebrochenen Ecken als einen Rahmen betrachten, dem das hintere Stück fehlt. Er war so stark, daß man oberhalb eine Falze ausarbeiten, und die Kommode einsetzen konnte. War die Kommode nach der Länge und auch zugleich nach der Höhe ausgeschweift, so mußte die Vorderseite des Fußes auch breit genug seyn, damit sie gehörig ausgeschweift werden konnte. War die Kommode furnirt, so konnte nach der Dicke oder auch in den Biegungen der Schweifung ein Stück angeleimt werden. Dieses fand aber nicht Statt, wenn sie aus dem vollen Holze, z. B. Nußbaumholz verfertiget ward; denn in diesem Falle würde die Zusammenfügung unschicklich in die Augen fallen. Nach Anleitung einer Schablone schnitt der Tischler die Schweifung mit einer Schweifsäge aus, ebnete sie mit dem Rundhobel oder Hohleisen, und auf der hohen Kante wurden mit verschiedenen Kehlhobeln die Verkehlungen ausgestoßen. Jeder Beistoß oder Pilaster wurde besonders ausgearbeitet und an die gebrochenen Ecken angeleimt. Die Seitenwände wurden aus mehreren Stücken zusammengefugt, wenn es aus vollem

Holze gemacht ward, sollte aber das Ganze furnirt werden, so mußte jedes Seitenbrett aus Füllungen und Rahmstücken zusammengesetzt werden. Jede Seitenwand wurde etwas nach der Länge hinab ausgeschweift. Die beiden Seitenwände wurden durch den Ober- und Unterboden vereiniget. Jeder Boden hatte die Länge der Kommode und 2 Fuß 1/4 Zoll zur Breite, war aus einigen Stücken zusammengefugt, und vorne, so wie die Kommode selbst, nach einer Schablone ausgeschweift. Die Boden wurden in den Seitenwänden verzinkt, aber mit einer versteckten Verzinkung im halben Holze. Der Boden erhielt Zinkzapfen und jede Seitenwand Zinklöcher. Auch die Rückwand wurde aus mehreren Stücken zusammengesetzt und mit den beiden Seitenwänden durch Nuth und Federn zusammengefugt. Die Rückwand erhielt die Federn, die Seitenwände aber und die Boden die Nuthen. — Jetzt zu den Schiebkasten, deren gemeiniglich drei gemacht wurden. Die ganze Höhe der Kommode ward in drei Theile und davon die Dicke des doppelten Unterschieds abgezogen, so erhielt man die Höhe zu den drei Schiebkasten. Der unterste Schiebkasten ruht auf dem untersten Boden, die beiden andern aber auf den beiden in dem Kasten angebrachten Unterschieden, welche auf dem Grade zwischen die beiden Seitenwände eingeschoben werden. Jeder Schiebkasten mußte nach der aufgegebenen Zeichnung ausgeschweift werden. Eine jede Vorderwand eines Kastens ward aus starkem Holze mit der Schweifsäge ausgeschweift, und da die Ausschweifung an manchen Orten sehr stark war, so konnte das Ganze nicht aus einem einzigen Stücke gemacht werden, sondern es wurden dazu mehrere Stücke ausgeschweift und nachher zusammengefugt. Wenn solches vermittelst des Leimes geschehen, so ward

das Ganze mit dem Rundhobel und der Raspel geebnet. Der ganze Schrank, er mochte aus gutem Holze aus dem vollen gemacht, oder auch nur furnirt werden, so wurden die Seitenbretter und Boden der Kasten fast jederzeit nur aus Kienenholz verfertiget, weil solche nicht in die Augen fielen. Die beiden Seitenstücken der Kasten wurden mit dem Vorderstücke durch versteckte Zinken, das Hinterstück aber mit den Seitenstücken durch gewöhnliche Zinken vereiniget. Mit allen diesen Stücken ward zuletzt der Boden durch Nuth und Feder vereiniget. Das Pult machte entweder mit der Kommode ein Ganzes aus, und dieß war bei gewöhnlichen oder schlechten Schreibeschränken gebräuchlich, oder es ward auch besonders gemacht, so daß es von der Kommode konnte abgenommen und besonders aufgestellt werden. Ein solches Pult war 13/4 Fuß hoch und 2 Fuß tief. Auch hier ward zuerst die untere scharfe Ecke verfertiget, welche mit der scharfen Ecke der Kommode eine gleiche Ausladung hatte, und eben so geschweift, gekehlt, und überhaupt eben so verfertiget ward. Die Seitenwände des Pults wurden entweder mit Füllungen gemacht, wenn es furnirte Arbeit war, oder man machte sie aus vollem Holze. Der Unterboden des Pultes mußte 13/4 Zoll dick seyn, und die Thür oder Klappe erhielt die nämliche Dicke; da beim Gebrauche die Klappe des vorher erwähnten Bodens auf dem vorspringenden Theile der Decke der Kommode ruhen mußte, wenn nämlich dieselbe geöffnet war. Der obere Boden war nur 1 Zoll dick. Beide Boden wurden aus mehreren Stücken zusammengesetzt und in den Seitenwänden verzinkt. So ward auch die Rückwand zusammengesetzt, und mit Nuth und Feder zwischen den gedachten Seitenwänden eingesetzt. Die Größe der Klappe richtete sich nach der Oeffnung des Pults. Sie ward

gleichfalls nach der Länge geschweift, und wie Kommodenstücke behandelt. Nach ihrem ganzen Umfange ward sie überfalzt; da mit dem Falzhobel nach dem Innern des Pults zu eine Falze abgestoßen ward, und eine gleiche Falze bekamen auch die Seitenwände und der Oberboden. Neben der Falze der Klappe ward zur Verzierung rund um ein Stäbchen und eine Platte abgestoßen. Diese Platte diente der Falze zu einem Anschlage, womit sie, wenn sie verschlossen war, auf dem Pulte ruhete. Sie wurde mit Fächern und Schubladen versehen, s. Schreibepult. Alle diese Stücke wurden aber eher eingesetzt, als das Aeußerliche des Pults zusammengesetzt ward, und jeder der kleinen Schubkasten war aus dem Vorder- und Hinterstücke, den beiden Seitenwänden und dem Boden selbst zusammengesetzt. Vorder-, Hinter- und Seitenstücke wurden unter einander verzinkt, und auf diese wurde der Boden nur aufgeleimt. Der Umfang der Schubladen wurde mit kleinen Karnießleisten verziert. Jetzt der Bau des Schrankes. Dieser war, wie oben angegeben worden, 3 Fuß 10 Zoll hoch, und gemeiniglich nur 1 Fuß tief. Die gebrochene oder scharfe Ecke macht hier wieder den Anfang, und diese ward eben so verfertiget, als die gebrochene Ecke des Pultes und der Kommode. Hierauf wurden die Seitenwände verfertiget, die entweder aus dem Ganzen oder aus Rahmstücken und Füllungen zusammengesetzt waren. Jede Seitenwand bekam unterhalb eine Feder, womit sie in eine Nuthe der gebrochenen Ecke einpaßte. Auf die hohe Kante dieser beiden Seitenwände ward das Verdachungsbrett oder die Verdachung vorn angesetzt. Die Verdachung schloß den Aufsatz oben an der vordern Seite und diente zugleich den Thüren oben zum Anschlag. Es ward sowohl oben, als unten nach den Thüren zu auf der hohen Kante ausge-

schweift und mit Schwalbenschwänzen angesetzt. Jetzt folgt in der Verfertigung der Boden. Dieser ist 1 Zoll dick und ward mit den Seitenwänden versteckt verzinkt. Das Rahmstück zu den Thüren ward wie das Ganze ausgeschweift, und mit verschiedenen Kehlungsgliedern mit dem Stabhobel verziert. Es bestand aus dem Vordertheile und den beiden Seitentheilen, und diese drei Stücke wurden nach der Gehrung zusammengesetzt, welches der Verkehlung wegen geschah. Das Rahmstück ward durch Nuth und Feder auf den beiden Seitenwänden befestiget. Die Hinterwand und das Oberstück oder die Decke wurde aus mehreren Stücken zusammengesetzt und beide wurden nicht allein untereinander vereiniget, sondern auch wieder mit den Seitenwänden durch Nuth und Feder. Die beiden Thüren wurden entweder aus dem vollen Holze, oder von Rahmstücken und Füllungen zum Furniren zusammengesetzt, und dann erhielt jede Thür vier Rahmstücke, welche die Füllung umgaben. Die Rahmstücke waren die beiden aufrechten Rahmstücke zur Seite, und das untere Querrahmstück und das geschweifte obere Rahmstück. Die Rahmstücke, die ungefähr 2 7/8 Zoll breit und 1 1/4 Zoll dick waren, wurden durch Zapfen und Löcher mit einander vereiniget; denn jedes Querrahmstück enthielt an jedem Ende einen Zapfen, und die aufrechten an ihren Enden Löcher. Die Füllung lag gemeinhin tiefer, als die Rahmstücke, daher ward an dem inneren Umfange der sämmtlichen Rahmstücke eine Verkehlung mit den Kehlhobeln ausgestoßen. Die Füllung selbst konnte aus einem Stücke oder aus mehrere zusammengefügt werden. Das Letzte findet bei der Furnirung statt, weil die Zusammenfügung durch dieselbe verdeckt wird. Die Füllung ward mit einer Feder, die um den ganzen Umfang desselben gestoßen wurde, in die Nuthe der Rahmstücke gesetzt,

die auf der hohen Kante derselben gestoßen worden. Die Thür zur rechten Hand erhielt überdieß noch einen Beystoß. Ehe nun der ganze Schrank zusammengesetzt ward, wurden in das Innere desselben zwei Fachbretter horizontal eingesetzt, die auf den Grad eingeschoben wurden; dann ward der Schrank zusammengesetzt und ganz zuletzt ward die Verschalung der Verdachung aufgesetzt, welche aus zwei gleichen und geschweiften Theilen bestand. Ward der Schrank aus vollem Holze verfertiget, so erhält derselbe keine Füllungen, sondern Alles wurde aus dem Ganzen bearbeitet. Diese Schreibeschränke hatten wirklich viel Bequemes, worin ihnen die neueren, sogenannten Secrétaire nicht gleich kommen; nur war ihr Bau, ihre äußere Gestalt nicht einladend; sie hatte nichts Gefälliges, dem Auge Schmeichelndes, wie die jetzigen Schreibeschränke, die zugleich, ausser ihrem Nutzen, auch ein elegantes Möbel im Zimmer abgeben. Diese Schränke, Schreibesecrétaire, wie man sie zum Unterschiede der Kleidersecrétaire (ganz unpassende Benennungen) nennt, bestehen gleichfalls aus drei Theilen, der Kommode, dem Pulte oder eigentlichen Schreibeschranke, und dem Aufsatze. Das Ganze ist aber so zusammengesetzt, daß es, ausser dem kleinen Aufsatze, ein schönes Ganzes bildet. Der ganze Secrétair ist 1 1/2 Fuß tief, 3 Fuß breit und mit dem Aufsatze 6 Fuß hoch, jedoch ist die Höhe, so wie die Breite willkührlich, und differirt um einige Zoll mehr oder weniger. Die Kommode besteht aus zwei Schubkasten, jeder von 9 Zoll Höhe, 1 Fuß 3 Zoll Tiefe, und 2 Fuß 8 Zoll Breite. Ueber diesem Schubkasten ist der Schreibeschrank oder das Schreibepult mit einer Klappe, die niedergelassen werden kann, und eigentlich zum darauf Schreiben dient; sie ist 2 Fuß 9 Zoll breit und 1 Fuß 8 Zoll tief, also ein langes

Viereck, und schließt zugleich das Pult. In diesem eigentlichen Schreibeschranke befinden sich vier auch drei Schubkasten, sind es nur drei, so haben die beiden untersten jeder 3 Zoll Höhe, 1 Fuß 3 Zoll Breite und 1 Fuß 21/2 Zoll Tiefe, und der Dritte, der durchgeht, 3 Fuß 1 Zoll Breite und 1 Fuß 21/2 Zoll Tiefe. Der Raum über diesen Schiebkasten ist in drei Fächer getheilt, von dem das Mittelste eine kleine Thür hat, die verschlossen werden kann, und worin man Geld, wichtige Papiere ꝛc. aufbewahrt, die obern Fächer, zu beiden Seiten, dienen Papier und dergleichen Materialien zum Schreiben aufzubewahren. Ueber diesen Fächern ist in der Breite des oben angeführten dritten Kastens ein in Fächer abgetheiltes Behältniß, Briefe aufzubewahren, die nach dem Alphabete gelegt werden können. Dieses findet man jedoch nicht bei allen Secrétairen; bei einigen findet man dagegen zwischen dem Pulte und dem Aufsatze einen Kasten, der 3 Zoll Höhe, 3 Fuß 2 Zoll Breite und 1 Fuß 21/2 Zoll Tiefe hat. Der Aufsatz, welcher abgenommen werden kann, besteht in einem besonderen Behältniß mit einem Absatze. Dieses Behältniß dient Gläser, Tassen, Kaffee = oder Theemaschinen, Zuckerdosen, Leuchter und dergleichen Geräthschaften aufzubewahren. Dieser Aufsatz enthält äußerlich mehrere Verzierungen. Von diesen Secrétairen hat man verschiedene Formen, die alle mehr oder weniger von einander abweichen, jedoch mit der oben angeführten Form so ziemlich überein kommen. Die alten Schreibeschränke waren von Nußbaum, Eichen = und dergleichen Holz verfertiget, die neueren werden jetzt von Birken = Kastanien = Mahagony = ꝛc. Holz verfertiget, das heißt, wenn sie auch nicht ganz daraus bestehen, so ist die Furnire doch von diesem Holze, das heißt,

die Oberfläche, oder die obere sichtbare Fläche ist mit einem von diesen Hölzern belegt und polirt. Man hat auch dergleichen Secrétaire für Damen, oder die hauptsächlich für Damen gebraucht werden, indem sie nur in so fern von den Secrétairen für Herren abweichen, daß sie mehr Verzierungen, also mehr die Damen Ansprechendes besitzen. Fig. 8524 zeigt einen solchen Secrétair, welcher zugleich das Modell des oben beschriebenen Secrétairs für Herren abgiebt. Dieser Schreibeschrank ist, wie man sieht, sehr einfach, also nicht kostspielig; bloß der Aufsatz giebt ihm etwas Künstliches in der Ansicht. Die Verzierungen daran sind entweder von Alabaster, oder von Bronze, die letztere Art der Verzierung ist die schönste, oder diejenige, welche sich am meisten auszeichnet. Man kann dem Holze auch eine andere Farbe geben, z. B. eine Mahagonyfarbe oder die Farbe eines grünlichen Masers, so wie die Leisten schwarz beitzen. Alles dieses macht sich sehr schön, und die erwähnten Verzierungen heben sich darauf ganz besonders. Die oben aufgestellte Vase kann ebenfalls von Holz, oder auch vom Klempner angefertiget werden; auch würde sie vergoldet und schwarz gemischt sehr gut aussehen. An dem Aufsatze ist ein Spiegel angebracht, nicht allein des Nutzens, sondern auch um des guten Ansehens willen; auch schließt dieser Theil noch manche Bequemlichkeiten ein. Es sind hier z. B. noch manche Fächer angebracht, deren man sich mit Nutzen bedienen kann, und das Brett, auf welchem der Spiegel haftet, dient dann zugleich als Klappe. Fig. 8525 stellt von diesem Secrétair theilweise die innere Einrichtung vor und hier gewahrt man denn auch, wie solche ganz oben ist. Die kleinen Gardinen sind gleichfalls von Holz, und hochroth oder blau ausgemalt, nicht aber an einander hängend, sondern so, daß sie

der Länge nach drei Stücke ausmachen, und man jedes dieser Stücke ohne die beiden andern aufheben und niederlassen kann. Diese Gardinen bedecken mehrere Fächer zum Briefgebrauche ꝛc. Auch kann der mittlere Theil dieser Gardinen noch zur Thüre gehören, die, wie hier zu ersehen, sich über dem mittleren Schubkasten befindet, und sie muß dann in der Mitte gespalten seyn. Ausserdem reicht diese Thür nur bis zur Gardine, so daß sie auf- und zugemacht werden kann, ohne von der Gardine gehindert zu werden. Man gewahrt zugleich, Fig. 8525, wie vollständiger die Vase zu erhalten ist, die, von einem geschickten Töpfer bearbeitet, wie z. B. von den Hrn. Feilner, Ungerer ꝛc. in Berlin, zugleich als ein schöner Blumentopf sich nutzen läßt. Der Maaßstab rechts gehört zu dem Secrétair, der links aber zu der Vase, welche, um mehrerer Deutlichkeit willen, weit größer vorgestellt ist. — Einen anderen Secrétair für Damen zeigt Fig. 8526. Dieser Secrétair ist so vorgestellt, wie er, wenn die zum Schreiben dienliche Klappe heruntergelassen ist, sich mit den kleinen Schubkasten, welche die Klappe verdeckt, dem Auge darstellt. Er ist gegen die gewöhnlichen andern gehalten ziemlich klein, nur 3 Fuß 8 Zoll hoch, und oben über 18 Zoll breit und halb so viel tief; allein gerade diese geringe Größe macht die Form so besonders gefällig. An der Rückwand unten ist ein ziemlich großer Spiegel angebracht, welcher hier durch das mittlere Viereck bezeichnet ist. Bis auf die Schubkasten, welche vorn hellgelb gemasert aussehen, ist alles Aeußere an dem Holzwerke dunkel (grünlich und braun) gemasert, die Verzierungen und Figurenstücke sind jedoch von Bronze und sauber geschnitten. Die Klappe ist auf der inneren Seite mit rothem Sammete belegt. Man hat auch Secrétaire und Schreibtische mit einem Schreckwerke, wodurch

Diebe, die einen solchen Secrétair erbrechen wollen, durch den schmetternden Ton, den er beim Oeffnen von sich giebt, leicht abgeschreckt werden. So hat der Kunsttischler Röntgen nach Rußland ein dergleichen Schreibepult geliefert, für welches er 25,000 Rubel erhalten, das aber auch sehr künstlich gearbeitet war. Wenn man z. B. eine gewisse Feder anrührte, so sprangen mehrere Auszüge heraus, ein Schreibepult stellte sich dar und so auch Kasten für Briefe und Papier. Ein Theil des Maschinenwerks war so aufgestellt, daß wenn es Jemand wagen wollte, einen der verborgenen Behälter anzurühren, die zum Gelde oder zu wichtigen Papieren bestimmt sind, er von einem rauschenden Tone überrascht werden würde, der dem Eigenthümer oder doch Andern gehörig Nachricht gäbe, daß der Secrétair geöffnet wird: Auf die Art, wie Fig. 8524 zeigt, werden jetzt alle Secrétaire angefertiget, nur daß die Form hin und wieder abweicht, weil solches theils von dem Geschmacke des Bestellers, theils von dem des Verfertigers herrührt, oder abhängt. Die Verfertigung der neueren Secrétaire oder Schreibeschränke ist derjenigen der alten gleich, die oben angeführt worden.

An Bequemlichkeit zum Schreiben, haben die oben beschriebenen älteren Secrétaire bedeutende Vorzüge vor den neuern; denn bei den neueren, ist das Pult, die Klappe, worauf man schreibt, nicht breit genug, und daher äußerst unbequem, bei den älteren hatte sie die gehörige Breite, um sich bequem mit dem Arme im Schreiben aufzulehnen, auch konnte man Akten oder sonst Schriften, Bücher ꝛc. die man zum Nachsehen brauchte, bei sich auf dem Pulte liegen haben, welches bei den neuern nicht angeht. Die neuern Schreibeschränke haben daher bloß mehr den Namen, als daß sie wirklich zum Schreiben gebraucht werden, und dienen nur zur Zierde der Zimmer; denn

jeder Geschäftsmann hat noch einen besondern Schreibetisch, worauf er arbeitet, und gebraucht den Secretair nur, wenn er im Prunkzimmer schnell etwas notiren will, um nicht erst nach seinem Geschäftszimmer zu laufen.

Die älteren Schreibeschränke bestanden aus harten inländischen Hölzern, wie schon oben, S. 382, erwähnt worden und waren gebohnt, das heißt, mit Wachs blank polirt, die neueren und neuesten sind größtentheils mit ausländischen Hölzern furnirt, welche Furnirung man auch bei den älteren findet, jedoch von inländischen guten Hölzern, und werden mit sogenannter Politur, s. diesen Artikel, im Supplem., überzogen oder eigentlich überarbeitet. Das Uebrige bei den neuen, das heißt, die ganze Zusammensetzung, Furnirung ꝛc., weicht von der oben bei den ältern angeführten Zusammensetzung wenig ab, daher sie hier, als bekannt, übergangen wird, was davon etwa noch zu wissen nöthig ist, wird unter Tischler, in T., vorkommen.

Schreibesucht. die heftige Begierde zu schreiben, das ist, seine Gedanken schriftlich bekannt zu machen, zu schriftstellern. Daher schreibesüchtig, mit dieser Sucht behaftet.

Schreibetafel, Schreibtafel, die Schiefertafeln, Rechentafeln, von Schiefer verfertigte Tafeln, worauf die Kinder Zahlen schreiben, rechnen. Uneigentlich die Blätter von Pergament, Elfenbein ꝛc., die man wie ein kleines Buch eingebunden in den Taschen trägt und worauf mit Bleystift geschrieben wird. Man hat auch größere, mit vielen Tafeln Pergament, die man in Vorlesungen gebraucht, um sich darauf das Wichtigste zu notiren, auch wohl die Vorlesung in jeder Stunde nachzuschreiben, um sie dann zu Hause aus diesen Tafeln in das Reine zu bringen.

Schreibetafelgriffel, Schreibetafelnadel, starke lange messingene Nadeln, mit einer dünnen Spitze und sehr starkem Kopfe. Die dünnsten werden wie die Stecknadeln mit Knöpfen von einem schnekkenförmig gesponnenen Drahte versehen, welcher aber dicker ist, als derjenige, der zu den stärksten Nadeln genommen wird. Was die etwas dickeren Stiele derselben anbetrifft, so hat man einige, welche einen runden, und andere, welche einen flachen Kopf haben. Man verfertiget sie auf folgende Weise: Zu den runden Knöpfen nimmt man einen Draht, welcher auf der einen Seite rund, auf der andern platt ist, und giebt ihm diese Gestalt, indem man das Messing durch zwei ausgezackte eiserne Walzen zieht. Von diesem Drahte schneidet man ab, und rollt es beinahe in einen Zirkel vermittelst einer kleinen Zange und eines Hammers zusammen, dann steckt man diesen Ring auf das dicke Ende der Nadel, und stämmt es mit der Wippe, deren unterster und oberster Stempel und Schwere der Dicke der zu verfertigenden Knöpfe gemäß eingerichtet ist. Man setzt auch zuweilen statt der Knöpfe messingene Platten auf die Nadeln. Man nimmt nämlich von dem Ende des Stiels etwas ab, steckt das mit einem Loche versehene Plättchen darauf, vernietet das Ende der Nadel darauf, und verzinnt diese Griffel wie die Nadeln, oder man siedet sie in Weinstein und Salz, oder sucht sie so goldgelb, als möglich, zu machen. In dieser Absicht zieht man den Draht verkehrt durch ein Zieheisen, um ihn abzukratzen und eine dünne Lage Messing hinweg zu nehmen. Mit diesen Griffeln schreibt man auf dem Schreibetafelpergament statt des Bleystifts.

Schreibetafelpergament, s. unter Pergament, Th. 108, S. 463. Die Alten machten auch Schreibtafeln von dünnen Bretterchen, welche mit

Wachs überzogen waren. Sie schrieben darauf mit einem Griffel oder gruben die Buchstaben ein.

Schreibetag, das Waldgedinge, im Forstwesen, derjenige Tag, an welchem das Holz von den Forstbedienten zum Verkaufe geschrieben und angewiesen wird.

Schreibetisch, Schreibtisch, ein kleiner oder großer Tisch, der öfters mit grünem Tuche oder auch mit grüner Wachsleinwand beschlagen ist, auf welchem geschrieben wird. Dergleichen Tische haben verschiedene Formen oder Gestalten, je nachdem man damit noch einen andern Zweck vereiniget. So wurde zu Ende des verwichenen Jahrhunderts zu Rouen eine Art Schreibetisch erfunden, der 6 Fuß lang, 3 Fuß breit und 21/2 Fuß hoch war und den Namen Nécessaire universel führte, weil er alle Bequemlichkeiten in sich schloß. Es war darin ein Bett, ein Kleiderschrank, ein Schenktisch, ein Nachttisch, eine Speisekammer, ein kleiner Keller, ein Nachtstuhl, Schubladen zu Früchten, Büchern ꝛc. Ein Mensch von 5 Fuß 9 Zoll konnte darin ganz bequem schlafen. Man möchte das Ganze für eine Satyre halten, doch ist es ernstlich von Rosenthal in der Fortsetzung des Jakobschen technologischen Wörterbuches, Th. 7, S. 274, angeführt worden; denn bei dem oben angeführten Raume ist schwerlich das Angeführte darin anzutreffen möglich, es müßte denn en miniature seyn; auch würde sich eine Speisekammer, so wie die Fruchtschubkasten schwerlich mit dem Nachtstuhle vereinen. Es ist auch von dieser Erfindung weiter nichts bekannt geworden, wenigstes ist sie nicht zu uns über den Rhein gekommen. Auf dem Königl. Schlosse in Berlin befindet sich in dem Audienzzimmer ein künstlicher Schreibetisch, dessen Mechanismus beim Oeffnen einen schmetternden Trompetenton von sich giebt,

und daher benachrichtiget, daß er geöffnet wird. Ein solcher Schreibetisch, in dessen Schubkasten man wichtige Papiere, Dokumente, Geld ꝛc. legt, kann so leicht nicht erbrochen werden, und wenn es geschieht, so wird der Dieb davon zurückgeschreckt, indem er das Geräusch hört. Die gewöhnlichen Schreibetische sind 3 1/2 Fuß breit und 2 1/2 Fuß tief,, also ein längliches Quadrat. Zu beiden Seiten hat er eine etwas ausgeschweifte oder verzierte Wand von 6 Zoll Höhe, und die Hinterwand bildet ein Aufsatz von 1 Fuß auch etwas darüber Höhe und der 8 Zoll auf den Tisch vorspringt, und Fächer enthält, worein Papier, Briefe ꝛc. gelegt werden können. Vor diesem Aufsatze, zur rechten Seite, sind zwei Löcher in dem Tische, zum Tinten- und zu dem Sandfasse. Ein großer Schubkasten in dem Tische, der beinahe die Breite des Tisches hat und welcher verschlossen werden kann, dient, Sachen von Werthe darin zu verwahren, und dann Siegellack, Federn, Papier, ꝛc. darein zu legen. Man kann solchen Schreibetisch gleich den Möbeln beitzen und poliren lassen. S. auch den Art. Tisch, in T.

Schreibezeug, ein Behältniß von Holz, Pappe, Blech ꝛc., welches alle diejenigen Materialien in sich faßt, die zum Schreiben gehören. Man kann sie in Büreau- oder Comptoir-, Taschen- und Schulschreibezeuge eintheilen. Die Ersteren sind gewöhnlich aus Blech verfertigte und grun oder roth lackirte Behältnisse, worein man Tinte- und Sandfaß stellen, und Federn, Siegellack, Federmesser, Radirmesser, Bleistift ꝛc. legen kann. Die Taschenschreibezeuge sind so eingerichtet, daß man sie bequem in der Tasche tragen kann, um auf Spaziergängen sich etwas zu notiren. Sie haben die Form eines Pennals, und bestehen aus Holz oder auch aus Pappe, welche mit Maroquinleder überzo-

gen worden. Hierin befindet sich nun ein Tintenfaß, Federmesser, Federn ꝛc. Die Letzteren bestanden ehemals aus einem Kästchen von Holz, worin Tintenfaß, Streusandbüchse, Federn ꝛc. sich befanden, und dann von Holz, wie sie die Nürnberger liefern. Jetzt sind dergleichen Schreibezeuge nicht mehr im Gebrauch, sondern die Knaben, Schüler ꝛc. bedienen sich bloß der Penale von Pappe, mit gefärbtem Maroquinpapier, auch wohl mit gepreßtem Leder überzogen, worin man nur Federn und Federmesser aufbewahren kann. England liefert Schreibezeuge von Kompositionsstein, von einer sehr sinnreichen Zusammensetzung, die sich sehr artig ausnehmen. Frankreichs Schreibezeuge von gekochtem Leder (cuir bouilli), die ihrer Güte und Dauerhaftigkeit wegen im Rufe sind. Karlsbad in Böhmen schickt auch sehr geschmackvolle Sachen dieser Art in den Handel, z. B. von Kristallglas, Serpentinstein, Basalt, Email ꝛc. ꝛc. Nürnberg liefert beinerne oder knöcherne Schreibezeuge mit und ohne Sandbüchse, hölzerne Stachelschreibezeuge für die Schüler, so auch von Horn mit einem Stachel; runde, welche man zusammenlegen kann, mit ledernen Brieftaschen, knöcherne Schreibezeugfäßchen ꝛc. Ferner kommen bei den Galanterie- und Quincaillerie-Händlern noch vor: Schreibzeuge von Silber, Kupfer, Messing, Zinn, Bley, Porzellan und andern Materien. Die mit einem Stachel versehenen Schreibezeuge, die man in einen Tisch oder ein Stück Holz stechen kann, werden Stecher genannt.

Schreibfeder, s. oben, unter Schreibekunst, S. 292. Von dem Gebrauche der Schreibfeder, ist das älteste und zuverlässigste Zeugniß, welches aufgefunden worden, vom Isidor, aus dem 7ten Jahrhunderte. Ob übrigens mit dem Gänsekiele

auch unsere Tinte zugleich in Gebrauch gekommen, oder bald nachgefolgt sei, ist noch nicht deutlich ausgemacht. Unter den gemeinnützigsten Erfindungen gehört auch die von dem Mechanikus Müller in Berlin erfundene Schreib- und Zeichenfeder. Diese Federn besitzen die wesentlichen Vorzüge, daß sie immer gleich scharf bleiben und schreiben, ohne je weich zu werden und corrigirt werden zu müssen, wie es mit den gewöhnlichen Federn der Fall ist. Sie halten die Tinte ungewöhnlich an, so daß man nicht nöthig hat auszuspritzen, und gleichwohl lassen sie mehr Tinte in den Spalt, als zum Schreiben nöthig ist. Was sie aber insbesondere zum Gebrauche empfiehlt, ist, daß es nur ganz gewöhnliche Schreibefedern sind, die aber so geschickt mit einer stählernen Zunge versehen worden, daß man schon an dieser künstlichen und doch so höchst einfachen Verbindung, abgesehen von allem Nutzen, den sie leistet, Vergnügen findet; allein man wird sehr angenehm überrascht, wenn man mit einer solchen Feder zu schreiben oder beim Zeichnen mit ihr Konturen zu umziehen sucht; besonders da sie auf lange Zeit gut bleibt, das heißt, keiner Reparatur bedarf oder mit einer neuen Spitze versehen werden muß. Es versteht sich übrigens hier, daß diese Art Federn mit der größten Sorgfalt gemacht worden sind, und es auch seyn müssen, wenn sie den beabsichtigten Zweck leisten sollen; denn werden dergleichen Federn von ungeschickten Mechanikern nachgemacht, ja nachgestümpert, so möchte wohl ihr Credit verloren gehen; denn sie wurden dann von dem Beifall, der ihnen schon gezollt worden, merklich verlieren, ja wohl ganz ausser Gebrauch kommen, da das Stück, obgleich wohlfeil, als ein mechanisches Kunstprodukt, 6 Gr. Cour. kostet, und man sich dann lieber der gewöhnlichen Gänsespulen bedienen würde, von denen 25 Stück nur so viel kosten, und

die man dann länger haben würde, als diese mechanische Feder, die man nicht einmal, im Fall sie stumpf wird oder sonst einen Mangel äußert, sich selbst schneiden oder verbessern kann. Uebrigens kann man diese Federn für den oben angezeigten Preis sowohl zum Schreiben, als zum Zeichnen, zur gewöhnlichen Current- oder Frakturschrift, zum Planzeichen ꝛc. erhalten. Obgleich diese Erfindung gewiß alle Aufmunterung verdient hätte, so ist sie doch nicht so gewürdiget worden; denn diese Federn haben nur bei Wenigen Eingang gefunden.

Eine ältere Erfindung ist die tragbare Schreibfeder mit Tinte, Fig. 8527. Die Kapsel b c e f ist von Metall; man kann solche aber auch von Horn verfertigen, wodurch aber an Dauerhaftigkeit viel verloren geht. Bei der Oeffnung c e f wird eine gewöhnliche darin passende Schreibfeder, welche etwas stark seyn muß, eingeleimt. Man gebraucht und corregirt sie, wenn es nöthig ist, wie jeden andern Gänsekiel, und läßt, wenn sie verbraucht ist, eine neue hineinleimen. Zwischen e f ist bei l eine kleine Oeffnung der Kapsel; der untere Theil der Kapsel g n k paßt genau über e f, und wird darüber aufgedreht. In dem untern Theile der Kapsel ist der eiserne Stift i, welcher genau auf die Oeffnung l paßt, in welche sie hineingeht. Wenn auf diese Art die untere Oeffnung l verschlossen ist, so schraubt man den obern Theil l b c a d ab. Die obere Oeffnung ist mit einem kleinen Pfropfen verschlossen, welchen man öffnet, und die ganze Kapsel von e f bis a d voll guter schwarzer, aber nicht dicker, sondern recht klarer Tinte gießt, von der nichts auslaufen kann, weil die untere Oeffnung l durch den Stift i geschlossen ist. Nachdem der Pfropfen bei a d wieder fest aufgedrückt, und die obere Oeffnung wieder zugeschroben worden, so zieht man nun den un-

kern Theil g h k wieder ab. Die in der Kapsel befindliche Tinte wird von der Luft getragen, und kann durch die kleine Oeffnung l nicht auslaufen; wenn man aber die Kapsel etwas bewegt, als ob man spritzen wollte, so geht die Tinte durch l in die Feder m und fließt immer langsam nach, so wie man schreibt. Wenn die Feder neu und daher fett, und wenn sie lange nicht gebraucht und also trocken ist, so läßt man von m bis l etwas Wasser einlaufen und gießt es nach einer halben Minute wieder heraus, so wird nach einer kleinen Bewegung der Kapsel die Tinte sanft nachfließen. Sollte die Tinte bei l etwas Dickes absetzen, welches die Oeffnung verstopft, so ist es am besten, mit einer auseinander gebogenen Haarnadel von m aus, wofern die Nadel nichts von Pomade, überhaupt Fettiges an sich hat, durch die verstopfte Oeffnung l zu fahren, so öffnet sie sich von neuem wieder. Wenn der untere Theil g h k über e f fest aufgedrehet ist, so kann man diese Taschenschreibefeder ohne Bedenken beständig in der Tasche tragen; es ist aber wegen der körperlichen Wärme und der Erschütterung beim Tragen in der Rocktasche zu befürchten, daß sie sich nach einiger Zeit verdunkelt, denn die kleine Oeffnung wird durch den Stift i so genau geschlossen, daß keine Tinte herausfließen und die Kleider beschmutzen kann. Ist die Kapsel von Metall, so pflegt man in die Platte b c ein Petrschaft stechen zu lassen.

Um mit einer Schreibfeder ganze Monate lang zu schreiben, ohne daß man nöthig hat, sie zu corrigiren oder ihr nachzuhelfen, ist Folgendes zu empfehlen. Man gewöhne sich zum Schreiben eine leichte Hand; denn der starke Druck stumpft die Spitze ab und vergrößert die Spaltung, und man muß immer das Federmesser ansetzen. Wenn man zu schreiben aufhört, halte man die geschwärzte Feder-

spitze in eine Tasse Wasser und bewege sie darin, damit der Vitriol und die Schwärze aufgelöset werde und sich abspüle; man trockne sie dann mit weiches Druckpapier und wickle sie in ein solches Papierchen mit zusammengedrehter Spitze. Auf diese Weise vermeidet man die schwarze Salzrinde, die sich verhärtet, die Feder zernagt und die Spalte auseinander treibt; nach Monaten wird die Feder neu erscheinen und ihre Dienste leisten. Diese einfache Methode ist besonders wichtig für im Amte stehende Männer, z. B. Kanzelleibeamte, welche den ganzen Tag hindurch schreiben, daher das Jahr hindurch viele Bunde Federn brauchen; ferner für Gelehrte, Schriftsteller ꝛc.; auch wird das Federmesser auf dem Wetzsteine nicht so abgenutzt.

Schreibfederfabrik, uneigentlich der Ort, die Werkstatt, wo nur die Federn zum Schreiben zugerichtet werden, das heißt, die rohen Gänse-, Schwanen- ꝛc. Spulen gezogen, Viertelhundertweise gebunden und so zum Verkauf gebracht werden. Wie nun das Ziehen geschieht; s. oben, unter Schreibekunst.

Schreibfehler, 1. ein im Schreiben gemachter Fehler, der entweder ausgestrichen oder wegradirt werden muß; s. oben Radiren, unter Schreibekunst. 2. Ein Fehler des Schreibenden, zum Unterschiede von einem Fehler, den ein Setzer im Setzen macht, und der von dem Verfasser des Geschriebenen oder vom Corrector corrigirt wird; s. unter Schrift.

Schreibkabinett, s. Schreibstube.

Schreib-Kalender, s. Th. 32, S. 604.

Schreibkreide, s. Schreibekreide.

Schreibmalerei, die Malerei der Buchstaben mit der Feder; s. unter Schrift.

Schreibmaterialien, alle zum Schreiben nöthigen Sachen, als Federn, Tinte, Papier, Streusand, Siegellack, Federmesser, Radirmesser ꝛc. ꝛc.

Schreibmesser, uneigentlich, ein Messer, welches man gebraucht die zum Schreiben nöthigen Geräthschaften, als Federn, Griffel, Bleystifte ꝛc zu spitzen.

Schreibpapier, Schreibepapier, geleimtes Papier, worauf man schreiben kann, zum Unterschiede von dem Druckpapiere, Löschpapiere; s. unter Papier, Th. 105, S. 890.

Schreibpfennig, Stammgeld, im Forstwesen, diejenigen Gebühren, welche den Forstknechten für Auszeichnung und Anweisung der in der Waldmiethe verlassenen Stämme oder Bäume zu entrichten sind.

Schreibpult, Schreibepult, ein Pult, s. Th. 118, S. 645; an und vor demselben zu schreiben, zum Unterschiede von einem Lesepulte, Nähepulte, Notenpulte ꝛc. Ein solches Pult ist nun ein schräger Kasten mit einem Deckel, der gemeiniglich mit grünem Tuche oder auch mit Leder überzogen ist, oder ein bloßes auf Leisten gestütztes Brett, welches man auf jeden beliebigen Tisch setzen kann. Bei einem Kasten sind inwendig desselben verschiedene Schubladen und über dem Boden desselben ist ein Schieber angebracht, der den ganzen mittleren Raum des Kastens einschließt, um in demselben allerlei Schriften aufzubewahren und durch den Schieber einzuschließen. In den Seitenfächern und Schubladen werden Tinte, Federn und andere Schreibmaterialien aufbewahrt. Einige kleine offene Fächer an diesen Seiten, dienen zu Briefen und andern kleinen Schriften. Der Deckel des Schreibepultes wird beim Aufmachen in die Höhe gehoben, statt daß bei einem Pulte eines Secrétairs der Deckel niedergeschlagen wird, worauf man schreiben kann. Oben auf dem Schreibepulte sind an beiden Ecken an der Zarge, wo der Deckel, mit seinen Beschlägen

angebracht ist, Löcher eingeschnitten, worin das Tinten- und Sandfaß steht.

Schreibschrank, s. Schreibeschrank.

Schreibschule, eine Schule, in welcher bloß Unterricht im Schreiben gegeben wird. In neuester Zeit sind dergleichen Schulen von mehreren ausgezeichneten Schreiblehrern eingerichtet worden. Nach Markwordt's Plane und Einrichtung bestehen die Schulzimmer in einem Lehr- und in einem Versammlungszimmer. Das Lehrzimmer ist für neun jedesmal aufzunehmende Schüler eingerichtet, worin jeder zu seinem Gebrauche einen Tisch nebst Drehsessel erhält. „Aus Gründen, sagt Herr Markwordt, hab' ich für gut gefunden, mich auf obige Anzahl zu beschränken und über sie nicht hinaus zu gehen. Der Gewinn, der daraus meinen Schülern entspringt, ist zu sichtbar, als daß es hier noch einer weitern Erörterung bedürfte." Das Versammlungszimmer ist mit passenden und zweckmäßigen Gegenständen aus der Bild- und Schreibekunst geziert, und seine Bestimmung ist diejenige, den Geist des Schülers bei seinem Eintritt in dasselbe, auf eine angenehme, lehrreiche und unterhaltende Weise zu beschäftigen, und denselben auf- und anzuregen. Von Zeit zu Zeit werden solche mit andern passenden Gegenständen gewechselt, um die Aufmerksamkeit des Schülers immer rege zu erhalten. Die in der Schule verfertigten schriftlichen Arbeiten verbleiben, vom Anfange bis zu Ende eines Lehrtheils, derselben zur Aufbewahrung überlassen. Damit ferner eine Uebereinstimmung in den Büchern sämmtlicher Schüler Statt finde, so müssen solche von der Schule besorgt und entnommen werden. Dasselbe ist auch mit den Geräthschaften zum Schreiben der Fall, welche möglichst vollkommen seyn müssen, wenn der Zweck, gut zu schreiben, erreicht werden soll. Jeder Schüler

muß wenigstens zehn Minuten vor Anfange des Unterrichts im Versammlungszimmer der Schule sich einfinden, damit die zu den Uebungen erforderliche Ruhe bei ihm vorhanden sei. Späteres Kommen, und zwar, wenn der Unterricht schon angehoben, würde jedesmal den Verlust dieser Unterweisung für ihn zur Folge haben. Es wird eine besondere Stille im Lehrzimmer gefordert, und keiner darf während des Unterrichts laut sprechen, nur dem Lehrer ist es erlaubt, in Sachen, welche sämmtliche Schüler betreffen, laut zu reden. Der Besuch der Schreibschule von Eltern, Freunden und Angehörigen der Schüler während der Lehrzeit, findet nur in der ersten Woche eines jeden Monats Statt, wozu jedoch auch der Lehrer zuvor schon unterrichtet seyn muß. Fremde Besuchende machen hiervon jedoch eine Ausnahme. Während des Unterrichts ist der Lehrer nur in den dringendsten Fällen ausser dem Lehrzimmer zu sprechen. Der Unterricht wird den männlichen Schülern Montags, Mittwochs und Freitags, und den weiblichen Dienstags, Donnerstags und Sonnabends ertheilt. In den vier Tagen: Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag des Nachmittags von 1 — 4 in drei einzelnen Unterweisungen. Am Mittwoch und Sonnabend sind dazu die Frühstunden von 8 — 10 und von 11 — 1, und Nachmittags von 2 — 4 bestimmt. Für diejenigen jungen Leute, deren anderweitiger Schulunterricht und bürgerlichen Verhältnisse es nicht zulassen, die oben angeführten Stunden zu diesem Zwecke anwenden zu können, wird in den Abendstunden Unterricht ertheilt. Für den Unterricht im Schreiben wird für monatlich acht Unterweisungen 1 Thlr., und für Bedienung, Heitzung im Winter, Federn ꝛc. 3 Groschen für den nächsten Monat vorausbezahlt. Herr Markwordt sagt nun ferner über

die Hülfsmittel, die er anwendet, um den Kindern Liebe zu dieser Beschäftigung beizubringen:

Das Wesen des Kindes ist von der Art, daß durch sinnliche Anregung dasselbe leichter dem beabsichtigten Zwecke entgegen zu führen ist, als solches durch die reine Anforderung an sein Pflichtgefühl möglich zu machen wäre. So lange der Reiz der Neuheit eine Sache noch begeistert, da vermögen wir Alles mit ihnen zu unternehmen, und es ist unglaublich, wie viel da ein jedes leisten kann; aber leider muß dieser nur allzubald der lähmenden Gleichgültigkeit seinen Platz einräumen, und wer da, ihr kräftig entgegen zu wirken, nicht Mittel genug besitzt, wird mit unendlichen Schwierigkeiten zu kämpfen haben. Mein Hauptanregungsmittel besteht in der, jeder vollführten Arbeit des Schülers, von mir unterschriebenen Zahl, womit ich deren Kunstwerth genauer und schärfer zu bestimmen vermag, als durch die unbestimmten und bei weitem weniger leistenden Wörter: gut, mittelmäßig, schlecht ꝛc. Diese Zahl hebt von 1 an und steigt bis zu 99 hinauf, nach welcher, als das Zeichen der Vollkommenheit, der Schüler sein Augenmerk richten muß. Die Summe der in einer gewissen Zeit enthaltenen Zahlen, bestimmt nun auch zugleich den Platz desselben in der Schule. Auf das Ehrgefühl des Schülers begründet, wird dies Verfahren eins der besten und wirksamsten Reizmittel durch sich selbst. Eben diese Zahlhöhe ist in der Haltung des Körpers, der Feder, des Fleißes, der Aufmerksamkeit und der Reinlichkeit von ihm zu erstreben. In einem Buche, das jeder Schüler beim Eintritt in die Schule erhält, wird am Ende der Unterweisung von einem jeden mein Urtheil schnell und sicher auf diese Art ausgesprochen. Der Schüler wird durch dieses Verfahren sehr bald mit der zu lösenden Aufgabe bekannt, und betrachtet solche nun selbst als einen Gegenstand fortwährender, immer höherer Ausbildung. Der Stand, auf welchem er sich dermalen mit seiner bis dahin erworbenen Kunst befindet, wird ihm hierdurch weit klarer und deutlicher gezeigt, als es in jedem andern,

noch so sehr umschreibenden Wortbilde je geschehen kann. Eben so werden Aeltern ꝛc. aus diesem Urtheile die beste Nachricht von der jedesmaligen Bemühung des Kindes in der Schule erhalten, und zugleich mit mir vereint um so wohlthätiger und nützlicher auf dasselbe einwirken können. Halbjährig wird dann auch noch ausserdem, in einem, jedem Schüler besonders geeigneten Buche, mein Gesammturtheil über das Bestreben und die Entfaltung desselben während der verflossenen sechs Monate ausgesprochen werden. Durch diese getroffene Verkehrungen hoff' ich es möglich machen zu können, mit der Zeit nicht in die üble Nothwendigkeit zu gerathen, strengere Maaßregeln ergreifen zu müssen. Mit dem unverdorbenen Sinn und dem heitern schuldlosen Gemüth des Kindes ist alles zu bewirken; und wenn Aeltern und Erzieher sich einander treu und redlich zu dem höchsten aller Zwecke vereinen, des Kindes künftiges Heil zu erstreben! eine Pflicht, von welcher uns alle insgesammt nichts in der Welt entbinden kann, so wird es um das Glück und die Wohlfahrt vieler Menschen einst besser stehen. Und so viel wäre die Darstellung meiner Lehrart und meiner Schuleinrichtung, im sicheren Vertrauen auf die huldvolle Nachsicht meiner verehrten Leser hiermit beendet. Mögen alle darin die reine Absicht, Menschenwohl zu befördern, nicht verkannt haben.

Aehnliche Schreibschulen haben sich bald nach dieser, welche im Jahre 1817 in Berlin entstand, in Berlin, Wien ꝛc. gebildet; allein in Berlin haben sie als bloße Schreibeschulen keinen Fortgang gehabt, ein Beweis, daß sich diese Kunst von den übrigen Schulwissenschaften und Künsten nicht gut trennen läßt, wenigstens wird es noch lange dauern, ehe man dahin kommt, Schreib-Akademien, wie Zeichen-Akademien zu besitzen, weil man immer in dem Wahne steht, daß man in den Elementarschulen schon so viel von der edlen Schreibekunst erlernt, als man zu seinem künftigen Be-

darf im Geschäfts-Leben nöthig hat, oder wohl gar erst die Ausbildung der Hand im praktischen Leben erlerne; allein man irrt sich hier sehr, die Hand gewinnt allerdings im Geschäftsleben an Festigkeit, aber keinesweges an edler, schöner Form die Buchstaben, im Gegentheile geht diese oft wohl noch ganz verloren, und eine unleserliche, nicht geschriebene, sondern gekritzelte Schrift tritt an die Stelle einer schön geformten; und dann ist es auch bekannt, wie wenig zum Theil in den Elementar-Schulen, als auch auf den Gymnasien Sorge für einen guten Schreib-Unterricht getragen wird, und geschieht dieses auch, so läßt es die Ueberfullung an Theilnehmenden nicht zu, weil, um schön schreiben zu lernen, ein jeder Schüler gehörig Platz haben muß, und nicht im Schreiben gestört werden darf; allein wo oft an dreißig Schüler, und wohl noch darüber an einem Tische bei diesem Unterrichte sitzen, wie kann man da wohl etwas Gutes in dieser Kunst erwarten. Die wenigen Schüler, die sich mit einer guten Handschrift auszeichnen, haben gewöhnlich eine besondere Liebe für diese Kunst; allein sie bei flüchtigen Knaben zu erwecken, diese aufzumuntern, sie an diese Kunst zu fesseln, dazu sind die Schreibeanstalten in den Schulen nicht geeignet, und daher sind besondere Schreibeschulen, die man sehr leicht mit Zeichenschulen verbinden könnte, wie auch der oben angeführte Herr Markwordt gethan, gewiß sehr nützliche Institute für den Staat.

Schreib-Secrétair, s. oben, S. 381.

Schreibstoff, Schreibestoffe, die verschiedenen Stoffe, worauf seit der Erfindung der Schreibekunst geschrieben worden. Vor der Erfindung der Schreibekunst bediente man sich wahrscheinlich in den ältesten Zeiten verschiedener Zeichen und Figuren, die man äußern sichtbaren Gegenständen nachbildete, und wovon uns noch jetzt die Hieroglyphen

der Griechen und anderer Völker des Orients Beweise liefern. So schnitt man z. B. einen groben Umriß von dem Thurme zu Babel in eine glatte Baumrinde, die mit dem Baume selbst von Geschlecht zu Geschlechte immer größer wuchs; allein die mündliche Tradition oder das Deklamiren des Familien-Aeltesten vertrat lange Zeit, wenn man dieses Denkmal erklärte, die Stelle der Buchstabenschrift, so wie das Pantomimenspiel des Redners, mit Kopfnicken und den bewegenden Händen; oder man errichtete Steinhaufen, versammelte die Geschlechter dabei, und diese sangen die Geschichte in Liedern ab, wobei blasende Instrumente die Stimme des Haufens begleiteten. Nachdem nun die Schreibekunst bekannt zu werden anfing, schrieb man Begebenheiten von Werth, um sie den Nachkommen aufzubewahren, zum öffentlichen Denkmale in Felsen, große Steinmassen, Metalle und Holz, zum häuslichen Gebrauche aber in die äußeren und inneren Rinden der Bäume ein. Als ein Mittelwesen hat man die in der heiligen oder Bildersprache von Thaout oder dem ersten Merkur der Aegyptier in den Schneckenhöhlen bei Theben aufgestellten Steinschriften, nämlich zum geheimen Gebrauche des Priesternoviciats, anzusehen. Die Aufschriften auf den Weltsäulen bei Kadix sind von Ersteren ein Beispiel, welche Atlas dem Herkul übergab und erklärte. So bediente sich Hipparch, Sohn des Pisistrats gewisser Säulen auf dem Markte zu Athen, in welche er Denksprüche für die Bürger und Bauern, wenn diese nach Athen zu Markte kamen, einhauen ließ, um das Volk Moral zu lehren. Man nannte diese Steine oder Bauerfiebel, Hermen, vom Merkur. Dergleichen 40 Fuß hohe Steinmassen mit der Landesschrift dienten den Völkern des Nordens zur Kronik oder öffentlichen Volksurkunde, zum Gesetzbuche, und zu ihren Ver-

trägen mit ihren Nachbaren. Den Athenienſern dienten die Scherben und Auſterſchalen im Oſtracismus oder Scherbengerichte ſtatt des Papiers oder der Kugeln im Ballottiren, oder der geheimen Stimmenmehrheit. Die zehn Gebote Moſes waren eine Steinſchrift; ſo ſtudirten die Aegyptier ihre Hieroglyphen an den ſteinernen Obelisken als Myſterien der Natur. Die Großherzogliche Gallerie zu Florenz beſaß noch zu Ende des verwichenen Jahrhunderts eine Menge alter Steinaufſchriften auf Platten, Urnen, Aſchentöpfen ꝛc. Späterhin gebrauchte man ſtatt der Steine metallene Tafeln, beſonders Bleyplatten, welche man nach der Gravirung zu Cylindern aufrollte oder zu Blättern zerſchnitt, die am Rücken, Ringe, durch welche ein Bleyſtab geſteckt war, zuſammenhielten. Man grub daher alle Denkwürdigkeiten, Erfindungen ꝛc. in eherne Tafeln ein. Die Prieſter waren gewöhnlich die Archivare aller Tafeln, welche die Erfinder und die Geneſeten den Göttern aus Dankbarkeit in die Tempel hingen. Hierdurch wurden die Prieſter die Dollmetſcher der Götter. Die Fremden ließen ſich von ihnen in den Tempeln die Tafeln erklären und honorirten ſie dafür. Die Griechen und Römer bedienten ſich zum häuslichen Gebrauche der hölzernen Tafeln, die auch mit Wachs überzogen waren. Geheimniſſe einem Andern mitzutheilen, ſchnitt man das Mitzutheilende in Holz und überzog es mit Wachs. Nach dem Livius ſoll ſich Asdrubal dieſer Liſt bedient haben; und Jedermann hielt dieſe überzogene Tafeln für neue, nicht beſchriebene. Die mit Wachs überzogene hölzerne Tafeln hießen pugillares cerei, die rohen nicht mit Wachs überzogenen dagegen schedulae. Man findet dergleichen Wachstafeln noch in einigen Bibliotheken. Zu Halle an der Saale werden die Namen der Salzjunker in dergleichen ſchwarze Wachs-

tafeln noch jetzt mit einem Griffel eingeschrieben oder ausgelöscht. Standespersonen bedienten sich der elfenbeinernen Täfelchen, welche libri eborei, von der ehemaligen Baumrinde, liber, hießen, und beschrieben sie mit schwarzer Farbe. Man gab den wächsernen Tafeln allerlei Formate und die Kritiker klebten an eine kritische Stelle ein Klümpchen rothes Wachs zur Beschämung. Dergleichen Tafeln dienten gemeiniglich zu einem flüchtigen Brouillon, worin man seine Gedanken schnell hinwarf, dann ausstrich, verbesserte und das Verbesserte auf Aegyptisches Papier und Pergament ins Reine abschrieb. Man schrieb auch auf Palmenblätter. Auf der Rathsbibliothek zu Stralsund befindet sich noch ein Buch von Palmenblättern. Die Malabaren ritzen ihre Fuß lange Buchstaben mit einem Griffel in die Blätter der Palme, bestreichen die Züge mit Oel, wodurch sie schwarz erscheinen. Diese Schrift rollen sie zusammen, und die aus dergleichen Blättern bestehende Bücher heften sie mit einer Schnur an einander zwischen zweien Brettdeckeln. Die Universität zu Göttingen besitzt eine dergleichen Bibel von 5376 Blättern, so auch das Waisenhaus zu Halle. Auf der Insel Java in Asien beschreibt man noch jetzt die Blätter des Lantorbaumes, welche glatt und mehr als 5 Fuß lang sind. Ostindien bringt mehrere Arten von solchen langen, zum Schreiben tauglichen Schilfblättern hervor. Die Griffel dazu sind von Eisen. Der Schreiber schreibt nach dem Gefühle der Finger und schont die Augen, so wie Blindgeborne durch das Gefühl von eingegrabenen Wachsbuchstaben zu schreiben lernen. Die innere Rinde der Linde, auch einiger andern Bäume, war wegen ihrer Glätte, Feinheit und Weiße einer der ersten und besten Schreibstoffe. Dieser Lindenbast gab den Lateinischen Namen liber für die Bücher an. Man rollte ihn auf, oder er rollte

sich auch wohl von selbst durch die Zeit auf, und diese Rolle hieß volumen. Die äußere Rinde oder Decke, cortex, gab den Deckel. Die Schnur veranlaßte die Benennung Band, z. B. ersten, zweiten Band oder Umwicklung, und caudex, das ist, Baumstamm, die aus demselben geschnittenen Späne, ein ganzes Werk oder den Namen Codex s. auch unter Papier, Th. 105, S. 513 u. f. Man verfälschte oder verbesserte Aktenstücke, wenn man die Holzschrift oder Bastschrift beschabte. Die Bibliothek des Vatikans enthält eine Menge solcher Handschriften in verschiedenen Sprachen auf Wachstafeln, Baumblättern, Bast und Holzrinde. Die Römer malten späterhin auf Leinwand, z. B. die Weissagungen der Sibillen; dann auf Thierhäute, z. B. von Schafen, Ziegen ꝛc., die man auf beiden Seiten gerbte. Der Name Papier kommt von der in Aegypten an den sumpfigten Stellen des Nils wachsenden Papierpflanze her; s. unter Papier, Th. 105, S. 491 u. f. Aller Vermuthung nach schrieb schon Moses seine Bücher auf Aegyptisches Papier, und die große Bibliothek des Ptolomäus Philadelphus zu Alexandrien soll aus 700,000 Bänden, meist Aegyptischen Papiers, bestanden haben. — Das Baumwollen-Papier soll schon vor Christi Geburt in China bekannt gewesen seyn; die Araber lernten es erst auf ihren Kriegeszügen in der Bucharei kennen, und brachten es mit nach Hause. Sie machten daraus für die Fremden ein Geheimniß. Späterhin brachten sie es durch die Mauren nach Spanien. Die Griechen sollen wegen ihres Handels auf dem schwarzen Meere, mit den Tartaren der Bucharei dieses Manufakt aber weit früher, als die Araber, gekannt haben. Unter den Griechischen Kaiserinnen erwähnte die Kaiserinn Irene

etwa ums Jahr 1100 des Kattunpapiers zum ersten Male. Späterhin hatte Venedig und Genua seine Faktors auf der Halbinsel Krimm, um den Europäern das Kattunpapier zuzuführen. Die Bereitungsart dieses Papiers; s. unter Papier in dem schon oben erwähnten Theile, S. 517 u. f. Die Araber machten ihr Kattunpapier von roher Baumwolle und Guetard's Probe mit roher Baumwolle, indem er sie zu einem Brei stampfen ließ, und ein glattes und weißes Papier herausbrachte, beweisen die Möglichkeit davon. Die Türken und Araber behelfen sich noch statt der Papiermühlen bloß mit Mörsern und Hand - oder Thiermühlen. Die Bogen waren aus Mangel der Drahtformen pappenartig und dick, welche man glätten mußte. Diese Gewöhnung an Glanzpapier veranlaßt noch jetzt die Asiatischen Nationen, alles Italienische und Französische Papier, welches sie kommen lassen, vor dem Gebrauche wie unsere Glanzleinwand zu glätten; daher nannten die alten Spanier ihr geglättetes Schreibpapier, papel brunnido, Glanzbogen. — Alles Kattunpapier ist gelblich, zerbrechlich und daher übel zu falten. Nach der Vertreibung der Mauren aus Spanien benutzte Valenzia den Gebrauch der Mühlen und der abgetragenen Kattunlumpen; sie brachte dabei Stampfen an, die Lumpen zu zermalmen. Man mischte vielleicht auch Leinenlumpen unter die Baumwolle, und so verbesserte sich die Weiße und Gleichförmigkeit der Schreibstoffe. Noch im 17ten Jahrhunderte machten die Griechen, nach dem Berichte Allatius, bloß von Baumwolle und Kattunlappen Papier, obgleich sie altes Linnen genug hatten, und auch die Anwendung desselben zu Papier kannten; auch Leinenpapier aus Europo verschrieben und dann glätteten. — Das Pergament wurde zu Pergamo, ungefähr

300 Jahre vor Christi Geburt, erfunden, welches an Geschmeidigkeit, Glätte und Dauer das Aegyptische Papier übertraf, und welche Erfindung nur durch den Ausfuhrverbot des Aegyptischen Papiers ins Leben getreten ist. Die weitere Geschichte dieser Erfindung, so wie die Zubereitung des Pergaments, s. Th. 108, S. 446 u. f. Was die Geschichte und Zubereitung des Leinenpapiers anbetrifft, s. den Art. Papier, Th. 105. Welche ungeheure Lasten Papier werden in jetziger Zeit, bei der unglaublichen Schreibewuth unter den Europäern, besonders unter den Engländern, Franzosen und Deutschen, nicht täglich verbraucht. Man denke nur die übergroße Anzahl der Kanzelleyen, Büreaus, Comptoire ꝛc., also die Millionen Schreibepulte, auf denen täglich wohl manches Dutzend Bogen zur Hälfte beschrieben wird; nun die Universitäten, Gymnasien und Schulen, in welchen gleichfalls täglich viel Papier verbraucht wird. Was verbrauchen nun nicht Gelehrte, Schriftsteller, Privatschreiber aller Art. Was die Künstler, als Maler, Zeichner, Kupferstecher; die Handwerker, und welche ungeheure Last wird nun nicht gedruckt. Ich weiß nicht mehr welcher Schriftsteller das gegenwärtige Jahrhundert ironisch das Papierne nannte; hat er wohl unrecht? Im letzten Drittel des verwichenen Jahrhunderts, im Jahre 1785, hatten die Preußischen Staaten 800 Papierfabrikanten, die zwei Tonnen Goldes erwarben. Man denke sich nun dagegen das gegenwärtige Jahrhundert! und man wird staunen, welches Geld allein der Schreibestoff, unser gegenwärtiges Papier, in Umlauf bringt. Holland kauft den Deutschen ihre Leinenlumpen den Centner mit 6 Rthln. ab, und verkauft das daraus verfertigte Papier um 60 Rthlr. den Deutschen zurück. Noch zu Ende des verwichenen

Jahrhunderts schütteten Kölln und Hamburg ansehnliche Lumpenhaufen in Magazinen für Holland aufeinander; da die zwei Papiermühlen in Hamburg nur allein jährlich 6000 Ctr. Lumpen verarbeiteten. Die Klagen, sowohl der Deutschen, als auch der ausländischen Papierfabrikanten über den allgemeinen Lumpenmangel, ward besonders zu Ende des verwichenen Jahrhunderts und am Anfange des gegenwärtigen sehr gefühlt. Halle sagt darüber ein sehr beherzenswerthes Wort: „Was ist am nächsten Schuld daran? Der unzeitige Modenstolz, welcher die Flachsspinnerey, als entehrend ansieht, da indessen der Aermste vom Baumwollenspinnen mehr Vortheil zieht. Dagegen war das Flachsrädchen ehemals die Zierde und das Vergnügen der Fürstinnen, und Leinwand war allgemein im Gebrauche, statt daß jetzt nur Baumwollenwaaren die Hauptsache sind.“ Der oben genannte Schriftsteller sagt ferner: „Mehrentheils ist schon das Deutsche Phlegma mit der Lieferung der geringen Sorten von Papier, des Druck - Concept - und Schreibpapiers zufrieden, noch mehr, es ist jetzt wirklich noch schlechter, als im Jahrhunderte der Druckerfindung. Die anwachsenden Bataillonen der Musen ämsigen jährlich mehr Buchdruckerpressen, und um diesen Arbeit zu geben, so verdünnen die Papiermacher die Masse zum Probleme eines Spinnengewebes, und es seufzen Drucker und Leser über die Schaumgelehrsamkeit der Buchladen. Die meisten Deutschen Papiermühlen stehen, wegen der Wässrigkeit ihres Papierstoffes, dem die Weiße und der kubische Inhalt mangelt, im üblen Ruf, und kaum erhält Preussen, Böhmen, Bayern und Würtemberg den Deutschen Papiercredit in etwas aufrecht; denn die Holländischen, Französischen und Schweizerpapiere übertreffen immer noch an Güte die Deutschen, welches

vielleicht daran liegt, daß die Deutschen nicht genug Aufmerksamkeit auf die Sortirung der Lumpen verwenden." — Man hat nun noch Papier aus Stroh, Heu, Disteln, Säge- und Hobelspänen, Flachsscheven und Matten, s. unter Papier, Th. 105, S. 755. — Das Chinesische Papier ist erst 150 Jahre vor Christi Geburt aus Baumwolle verfertiget worden, s. den eben erwähnten Theil, S. 857; denn vor dieser Zeit bediente sich dieses Volk der Bleiplatten, Steintafeln, der dünnen Haut, welche unter der äußern Rinde einiger Bäume durch das Abschälen erhalten wird, und noch später druckte man in Holz geschnittene Lettern auf feuchtem Leder ab. Man grub auch die Buchstaben vermittelst einer Art von Meißel oder Griffel in kleine, von Bambusrohr verfertigte Blätter, welche man am Feuer trocknete, sorgfältig glättete, und diese Bambusblätterschrift übertraf noch die Dauer unseres Pergaments. Sie malten oder schrieben auch auf große, nach dem Schriftinhalt zugeschnittene Seidenzeuge oder Leinwand. Ueber das Seidenpapier der Chinesen, und über ihre versilberte Papiere, s. den oben angeführten Theil der Encyklopädie. — Das Japanische, Persische, Tibetanische und Hindostanische Papier, s. den oben erwähnten Theil, S. 869 u. f.

Man hat auch Versuche gemacht mit Papier aus Gartenpappeln, deren Stängel und Stamm mit Leinlumpen weißes und feines Papier liefert. Die große Brennessel giebt Papier aus der Rinde und dem Holze. Das Wollengras, Linagrostis, auf magern Wiesen; die große Distel, deren Stängel gebraucht werden können, so wie die Distelwolle unter Lumpen; die Eselsmilch, apocynum majus Syriac. erectum, vermittelst eines Leimwassers; der grüne

Wasserschleim, conferva, mit Lumpen gemischt; die Fruchthülsen des Türkischen Weizens; die Späne der Weißbüche geben ohne allen Zusatz durch die Stampfe ein ziemlich weißes Papier, so wie die Säge- und Hobelspäne der andern Bäume, mit Lumpen versetzt, besonders die Hobelspäne der Weiden und Espen, und die Birkenrinde. Die Fichtenspäne liefern ein schönes Schreibpapier. Die Weinreben, der weiße Maulbeerbaum, dessen Rinde einen schönen Flachs giebt ꝛc. ꝛc.

Schreibstube, Büreau, Comptoir, eine Stube oder ein Zimmer, in welchem geschrieben wird, oder welches besonders zum Schreiben bestimmt worden. In den Departements der Regierung sind es diejenigen Zimmer, in welchen die Expedition, Kanzelley, Registratur ꝛc. ist. Bei Kaufleuten, wird dieses Zimmer, in welchem die Rechnungen und Handelsbriefe geschrieben und die Handelsbücher geführt werden, Comptoir genannt. Ueberhaupt nennt man alle diejenigen Gemächer Schreibstuben, die besonders dem Schreiben gewidmet sind; also auch die Schreibekabinette, Büreaus ꝛc. Was also beim Handwerker die Werkstatt ist, das ist bei den Regierungsbeamten, Kaufleuten, überhaupt bei den Geschäftsmännern, die mit der Feder zu thun haben, die Schreibstube, Geschäftsstube, worin Akten verfaßt oder abgeschrieben, Ausfertigungen gemacht, Briefe und Rechnungen geschrieben werden, ꝛc. ꝛc.

Schreibtafel, s. Schreibetafel.

Schreibtinte, s. unter Tinte, in T.

Schreibtisch, s. Schreibetisch.

Schreibzeug, s. Schreibezeug.

Schreibzeugfäßchen, s. unter Schreibezeug.

Schrein, Schreinchen, Schreinlein, ein im Hochdeutschen ungewöhnliches, nur noch in einigen

Provinzen, sowohl Ober- als Niederdeutschlands übliches Wort, welches einen Kasten, eine Kiste, eine Lade, aber auch einen Schrank oder ein Spinde bedeutet; daher hat man daselbst Geldschreine, Bücherschreine, Kleiderschreine, Aktenschreine oder Schriftscheine, zur Bewahrung der Schriften und Akten, daher nannte man ehemals einen Archivar Schreinhalter; Speiseschreine, Silberschreine, Juwelenschreinchen, ein Kästchen, worin die Juwelen, überhaupt der Schmuck, alle Kleinodien der Damen verwahrt werden, als Ringe, Hals- und Armbänder, Diademe ꝛc., s. auch Schrank, oben S. 152. Nach Adelung wurde dieses Wort ehemals von den Behältnissen der Reliquien und Heiligthümer, von einem Reliquien-Kasten gebraucht, wovon auch Frisch Beispiele anführt; sonst kommt es auch von einem jeden Behältnisse vor.

Nach Adelung im Osnabrück'schen Schreen, im Angelsächsischen Scrin, im Englischen Scrine, im Schwedischen Skrin, im Isländischen Skrijn, im Bretagnischen Scrin, im Wallisischen Ysgrin, im Lettischen Skryne, im mittlern Latein Screona, Escrinium, und ohne Zischlaut Crineum, im Französischen Escrin, im Italienischen Scrinio, Scrigno, Ciscramno, alle diese Anführungen in der Bedeutung eines Kastens oder Schrankes, aus welchem Umfange erhellt, daß dieses Wort nicht von dem Lateinischen Scrinium abstammt, jedoch ein Seitenverwandter desselben ist. Uebrigens stammt dieses Wort mit Schrank aus einer und eben derselben Quelle.

Schreiner, s. Tischler. Die Benennung Schreiner ist im Oberdeutschen für Tischler sehr gangbar, welche Benennung von den Schreinen daselbst, s. oben Schrein, herkommt, welche dieser Handwerker verfertiget, und die ehemals eine Haupt-

beschäftigung desselben waren. Auch im Hochdeutschen kommt dieses Wort zuweilen in Schriften vor.

Schreiten, ein unregelmäßiges Zeitwort der Mittelgattung. 1. Die Füße zum Gehen auseinander thun, einen Schritt machen; daher enge schreiten, weit schreiten, das heißt, enge, weite Schritte machen. Nicht so weit schreiten können. Ueber die Schwelle, über einen Graben schreiten. Er soll mir nicht mehr über die Schwelle schreiten, nicht mehr in mein Haus kommen. In den Zusammensetzungen abschreiten und überschreiten wird es auch thätig gebraucht. — 2. Mit festen, abgemessenen Schritten gehen. Im eisernen Getöse von Waffen schreitet er durch rauchende Ruinen. Er schreitet daher, wie ein Frosch im Mondscheine, sagt man in Niedersachsen von Jemanden, welcher mit einem lächerlichen ernsthaften Stolze einhergeht. — 3. Figürlich, sich bedächtlich zur Vollziehung einer Handlung begeben. Zum Werke schreiten. Zur Sache, zum Urtheil, zur zweiten Ehe schreiten. Lassen sie uns nun zu den Heirathspunkten schreiten. Gellert.

Hagedorn sagt:

Ist eure Sache gut, so schreitet zum Vergleich,
Und ist sie schlimm, so rechtet, Hagedorn.

Zuweilen wird es auch für, sich begeben, gebraucht. Mit seinen Gedanken über die dumme Alltäglichkeit hinweg schreiten, Zimmermann.

Nach Adelung ist das Niedersächsische striden, Engl. stride, Schwedisch strida, schreiten, nur im Präfixo verschieden. In den alten Fragmenten auf Karl den Großen bei dem Schilter schraiten, im Niedersächsischen schriden, im Angelsächsischen

scrithan, welches auch hin und hergehen bedeutet, im Schwedischen skrida, und im Lateinischen ohne Zischlaut gradi, womit auch das in den gemeinen Sprecharten übliche gräten, grätschen verwandt ist.

Schrembspapier, im Oesterreichischen, das Fließpapier, Löschpapier.

Schrenken, s. Schränken, oben, S. 155. Bei dem Glasmacher ist das Schrenken, Schränken eine Arbeit des Vorbläsers, wenn er den Stiel eines Perlenkelchs verfertigen will, um denselben mit dem Kelche zu vereinigen. Der Vorbläser arbeitet das zum Stiele abgeschlagene Glasgemenge erst langrund, dann schneidet er am Ende ein Knöpfchen ein, schiebt das Glas wieder zurück und dreht daraus einen Herzknopf. Während dieser Zeit hat der Ballot wieder ein Stück Glas mit der Pfeife aus dem Hafen geholt, eine Kugel aufgeblasen, eingeschnitten, und ein wenig geschwenkt. Diese Kugel bringt er dem Vorbläser, damit derselbe solche seitwärts gegen den Kelch hält. Dieser ergreift nun mit dem Zwackeisen die Pfeife, stößt die Kugel an das Knöpfchen, daß sie sich mit einander vereinigen, streicht mit dem kalten Zwackeisen in den von dem Ballot gemachten Abschnitt, welcher scharfe Stiche verursacht, so, daß das Glas platzt. Er klopft oder drückt nun ein wenig an die Pfeife des Ballots, so fährt es von einander, woraus dann späterhin der Fertigmacher den Boden des Fußes bildet, indem derselbe denselben so lange wärmt, bis er die gehörige Weiche zum Verarbeiten wieder erhalten hat, um solchen mit dem Bogen der Scheere ausbilden zu können.

Schrenkfaschine, Schränkfaschine, s. unter Schrenkzaun.

Schrenkklinge, s. Schränkklinge.

Schrenkseide, s. Schwenkseide.

Schrenkwand, s. Schränkwand.

Schrenkwerk, Schränkwerk, im Wasserbau, bei hohen Ufern oder Deichen die Felsstücke oder Feldsteine in hölzernen Rahmen, womit dieselben eingefaßt werden, um sie wieder die Heftigkeit eines gewaltsamen Stromes zu schützen. Da aber das Holz vergänglich ist, und die Steine, sobald der Rahmen loßläßt, nachschießen, so ist es wohl am besten, eine sólche steinerne Bekleidung so flach anzulegen, daß die Steine ohnehin in ihrer Lage bleiben müssen; es sei denn da, wo Eis und plötzlich hohe Fluthen zu heftig wüthen, und eine um so flächere, steinerne Anlage zu kostbar fallen würde. Andere nennen eine ähnliche Verrichtung ein Bockwerk, wobei jedoch der Unterschied ist, daß ein solches Werk hinten keine hohen Erdufer noch Deiche hat, sondern daß das Werk selbst die Stelle derselben auf einem niedrigen Ufer vertritt, und zu dem Ende mit Streben, und einer steilen Holzung versehen wird, wobei auch die Wand im Grunde wegfällt und zwischen der oben erwähnten Holzung und dem Rahmenwerke alles mit Erde und Steinen ausgefüllt wird. Man gewahrt leicht hieraus, daß ein solches Werk kaum für sich selbst bestehen kann; s. auch den folgenden Artikel.

Schrenkzaun, Schränkzäune, kleine niedrige Zäune, von zähem, grünem Weidenbusch, um lange 14 bis 16 füßige Pfähle, welche auf Reiß- oder Packwerke aus der Ursache gezogen werden, damit alle Buschlagen mit einander verbunden und gleichsam eine Masse werden. Diese Schrenkzäune werden hin und wieder so ins Gevierte gezogen, als es die Umstände und das Packwerk verstatten. Man sucht diese Verbindung und Verankerung der Buschlagen auch bloß mit Faschinen, Waseken oder Würsten zu erreichen, welche auf dieselbe Art dar-

über geschlagen werden; man hat daher auch Schrenkfaschinen.

Schrepfen, s. Schräpfen und Schröpfen.

Schrepfer, s. Schräpfer und Schröpfer.

Schretz, eine Benennung des Alps. Da der Alp, Th. 1 übergangen worden, weil es zu der Zeit noch nicht in dem Plane des damaligen Herausgebers der Encyklopädie lag, auch dergleichen Artikel aufzunehmen, so will ich hier nur kurz dasjenige berühren, was man sich unter diesem Worte denkt; das Ausführlichere darüber verweise ich auf den Art. Alp, im Supplement. Bei dem großen Haufen ist der Alp ein bösartiger Geist, dem man den Krampf im Zwergfelle zuschreibt, welcher sich zuweilen bei Schlafenden einfindet, und mit einem Magendrücken verbunden ist; daher die Ausdrücke: von dem Alpe gedrückt oder geritten werden, das ist, mit diesem Krampfe behaftet seyn. Dieses Alpdrücken rührt gewöhnlich von einer Ueberfüllung des Blutes, oder vielmehr von einem dicken Blute her, welches nicht so schnell im Körper zirkulirt, und welches dann oft im Schlafe beim Liegen auf dem Rücken ein solches Pressen oder Drücken auf die Brust verursacht, als wenn Jemand auf Einem läge, und man unter dieser Bürde erdrückt zu werden glaubt. Gewöhnlich sind mit diesem Pressen und Drücken schwere Träume vergesellschaftet. — Im Oberdeutschen heißt der Alp das Schröterlein, der Schrötle, Schretzel, Schretz, Scherzel; ferner: das Nachtmännlein, der Wichtle, Druden, Nachtdruden; auch das Alpendrücken, Druddrücken. In Niedersachsen ist dieser Geist und die Beschwerde, welche derselbe verursacht, auch unter dem Namen der Maare bekannt, s. Mahr, Th. 82, S. 790.

Schrey, der, die schnelle und heftige Erhebung der Stimme, das Ausstoßen derselben mit Heftigkeit; daher ein heller, ein lauter Schrey. Einen Schrey thun, Zwei laute Schreye thun. Dieses Wort kommt im Oberdeutschen häufiger vor, als im Hochdeutschen.

Schreyen, ein unregelmäßiges Zeitwort, welches sowohl als ein Zeitwort der Mittelgattung, als auch als ein thätiges gebraucht wird, wo es dann im ersten Falle das Hülfswort haben bekommt, und bedeutet: sich mit heftiger Stimme hören lassen. 1. Eigentlich, wo es auch von einigen Thieren gebraucht wird, wenn sie ihre Stimme mit heftiger Anstrengung hören lassen. Die Jäger brauchen es in diesem Verstande von dem Hirsche, dem Hasen, dem Feldhuhne, der Eule und dem Kautze. Es sind jedoch von den meisten Thieren einige Zeitwörter gangbar, welche die Art ihres Geschreies näher nachahmen. In der Bibel kommt von den oben angeführten Thieren vor, bei welchen das Schreyen üblich ist: Wie der Hirsch schreiet nach frischem Wasser, Ps. 42, 2. Das Wild schreyet nicht, wenn es Gras hat, Hiob 6, 15. — Besonders von der heftigen Anstrengung der menschlichen Stimme, wenn sie mit voller Kraft fortgestoßen wird, in vernämlichen Lauten oder nicht. Aus vollem Halse schreyen, aus aller Macht schreyen. Hinter Jemanden her schreyen. Jemanden schreyen hören. Wie man in das Holz, in den Wald schreyt, so schallt es wieder heraus. Einem etwas in die Ohren schreyen, wenn er nämlich taub ist. Ein Vivat schreyen, wofür indessen im Hochdeutschen rufen üblicher ist. Der Schornsteinfeger schreyt, wenn er aus dem Schornsteine oben herauskommt, und dadurch anzeigt,

daß er seine Arbeit vollendet hat; s. oben, unter Schornsteinfeger. Besonders kommt das Zeitwort schreyen bei der Wirkung heftiger Schmerzen oder dem Ausbruche des höchsten Grades der Traurigkeit vor, z. B. Vor Schmerz schreyen. Um Gnade, um Hülfe, um Brod, um Rache schreyen. Ueber etwas schreyen, sich mit lautem Geschrey über etwas beklagen, zu Gott schreyen, ihn um Hülfe anrufen. — 2. Figürlich. (1) Mit unangenehmer lauter Stimme reden. (2) Mit lauter Stimme weinen. Das Kind schreyt. Heulen und schreyen. (3) Mit lauter Stimme zanken, schmälen, eine nur im gemeinen Leben einiger Oberdeutschen Gegenden übliche Bedeutung. (4) Eine öffentliche Ahndung erfordern. Schreyende, Himmelschreyende Sünden, welche wegen ihrer Unleugbarkeit und großen Strafbarkeit eine öffentliche Ahndung erfordern. Eine schreyende Ungerechtigkeit; schreyende Grobheit.

Das Schreyen ist eine besonders wohlthätige Erschütterung des Körpers kleiner Kinder, besonders der Säuglinge, nämlich, so lange es nicht so heftig wird, daß Zersprengung der Gefäße zu befürchten ist. Die Natur scheint es absichtlich so veranstaltet zu haben, daß, da der Gebrauch der Gliedmassen noch wegen Schwäche nicht Statt findet, diese Uebung der Brust, nämlich Athemholen und Schreyen, mit dem ersten Augenblick des jungen Lebens anfangen sollten. Durch das Schreyen wird die Brust ausgedehnt; die Luft dringt in alle Gefäße hinein. Das Zwergfell, mithin die unter denselben liegenden Eingeweide der Bauchhöhle werden in lebhafte Erschütterung gesetzt, der Umlauf des Bluts beschleuniget. Hieraus ist klar, daß es zur Gesundheit des Kindes und zur Entwickelung

seiner Theile sehr zuträglich seyn müsse, und daß man sehr übel thut, wenn man bei jedem Geschrey der Kinder sogleich alle Mittel anwendet, um sie zum Schweigen zu bringen. Tissot sagt in seiner medizinischen und chirurgischen Gymnastik, S. 73: „Man kann das Schreyen der Kinder, als ein nur kleines Mittel betrachten, dessen sich die Natur bedient, um die nährenden Säfte bis in die entferntesten Gefäße eindringen zu machen, wodurch die Theile genöthiget werden, sich um so besser zu entwickeln.“ Je mehr daher ein Kind in dem ersten Vierteljahre seines Lebens schreyt, um so blühender wird dessen Gesundheit für die Folge. Eine gewisse Nation in Nordamerika macht es gerade umgekehrt. Die Mütter peitschen die Kinder mit Brennnesseln, um sie zum Schreyen zu zwingen, weil sie solches für nothwendig zum Wachsthume und zur Stärke des Körpers halten. — Auch bei Gelehrten, die viel Sitzen, ist das Schreyen aus vollem Halse oft sehr dienlich, um das Blut in Bewegung zu bringen; denn Reden und Singen thun schwächere Wirkungen, und daher ist das Schreyen vorzuziehen. Daher befinden sich auch diejenigen Leute sehr wohl, die in großen Städten auf den Straßen herumgehen, und Sachen zum Verkauf ausschreyen, wie die Höker mit Fischen, Obst und andern Gartenfrüchten ꝛc. ꝛc.

Nach Adelung bei dem Ottfried skreian, scrivan; bei dem Notker scriian, im Niedersächsischen schrauen und schrijen, im Holländischen schreeuwen, im Englischen screech, screek und shrike, im Schwedischen skria, wohin ohne Zischlaut auch unser krähen, das Niedersächsische kreien, schreyen, kreischen, Notker's chraden, das Italienische gridare, das Französische crier, das mittlere Lateinische chriare. Die Griechischen

κνίσω und κρεκζω und ohne Gaumenlaut Ottfried's riuuuon wehklagen, und unser auch nicht ganz veraltetes reihen, s. 1 Reihen, gehören. Es ist mit allen seinen Verwandten eine unmittelbare Nachahmung des Lautes.

Schreyer, eine Person, welche schreyt; auch figürlich im verächtlichen Verstande, eine Person, welche mit Ungestüm viele Worte macht.

— (Aus-), diejenige Person, die etwas öffentlich ausschreyt, als bei Auktionen, auf den Märkten und in den Straßen großer Städte zum Verkauf, in der Türkei, wenn etwas gestohlen, oder verloren, oder gefunden worden, oder Verordnungen ꝛc. der Regierung bekannt gemacht werden sollen. Im Hochdeutschen ist dafür Ausrufer gebräuchlicher.

— (Markt-), s. diesen Artikel.

—, in der Naturgeschichte, eine Art Regenpfeifer, Charadrius vociferus; eine Art Adler, Falco naevius Linn.; s. unter Adler, im Supplement. — Auch eine Art Bockkäfer, Cerambix aedilis, führt diesen Namen.

Schreyeri, s. den folgenden Artikel.

Schreyerpfeife, Schreyeri, beim Musiker, eine Pfeife, die einen starken, helltönenden Laut von sich giebt. Man kann diese Pfeifen sowohl allein, als auch zu andern Instrumenten gebrauchen; sie haben sowohl hinten, als vorne Löcher, sind von der Größe der Kornemuse, nur daß sie einfach, unten offen und daher stark an Resonanz sind. Der Diskant ist zwar unten zugedeckt, hat aber viele kleine Nebenlöcher, wo der Ton heraus kann. Sie sind oben etwas weiter, als unten, wegen der Kapsel, die über das Rohr gemacht ist, so daß das Rohr nicht in den Mund kommt, wie bei den Schallmeyen; daher kann man auch nicht den Ton herabstimmen, oder moderiren, sondern man muß sie schreyen lassen. Man hat da-

von ganze Stimmwerke, als: Diskant, Alt, Tenor und Baß.

Schrey-Frauen, s. Schrey-Männer.

Schreyhals, im gemeinen Leben, ein Kind, welches viel und heftig schreyt, nicht leicht beruhiget werden kann, im Niedersächsischen Schrauhals, Schrauke, Schrauwauke.

Schreykibitz, s. unter Kibitz, Th. 37, S. 220.

Schrey-Männer, und Schrey-Frauen, Schreyweiber, bei Leichenbegängnissen, s. Klage-Frau, Th. 39, S. 313.

Schreyvogel, s. unter Vogel, in V.

Schreyweiber, s. Schrey-Männer.

Schreyweihe, s. unter Weihe, in W.

Schrick, s. Schreck und Schrecken, oben, S. 206 und 207.

Schricke, bei den Holzflößen auf der Elbe, Stücken Holz von 5 bis 6 Ellen schwachen Buchen, den starken Vermachstängen am Stammende gleich.

Schrickstangen, s. Staaken.

Schrift, Scriptura, Scriptum; Fr. Écriture, Écrit, von dem Zeitworte schreiben. 1. Geschriebene Zeichen der Gedanken, welches Wort Adelung wieder verschiedenen Bedeutungen unterwirft. (1) Geschriebene Zeichen der Worte und Gedanken überhaupt, in welcher Bedeutung es jedoch wenig mehr gangbar ist. Druck, aber nicht Schrift lesen können. Zu lernen Chaldäische Schrift und Sprache. Dan. 1, 4. Gott hat selbst die Schrift in die Tafeln gegraben. 2 Mos. 32, 16. In weiterer Bedeutung versteht man darunter auch wohl die gedruckten Zeichen der Worte und Gedanken; daher man in Niederdeutschland die geschriebene Schrift von der gedruckten Schrift unterscheidet. (2) Die Art und Weise dieser geschriebenen Zeichen in Ansehung ih-

rer Züge; daher sagt man: eine gute, eine schlechte Schrift schreiben, für Hand; eine nur im gemeinen Leben übliche Bedeutung. Geheime Schriften, den meisten unbekannte Arten zu schreiben, oder Zeichen der Worte und Gedanken. Am üblichsten ist es noch in den Zusammensetzungen Kanzelleyschrift, Mönchsschrift, Frakturschrift, Currentschrift ꝛc. ꝛc.

2. Die gegossenen Buchstaben werden in den Buchdruckereyen Schriften oder Lettern genannt. Neue Schriften zu einem Werke gießen lassen. Man gebraucht es auch in der Einheit von den zusammengehörigen Schriften oder Buchstaben einer Art; daher die Griechische Schrift, die Versalschrift, die Schwabacher Schrift, die Cursivschrift ꝛc. ꝛc. Wird bei diesen Ausdrücken bloß auf die Gestalt und Züge der Zeichen gesehen, so gehören sie zur vorigen Bedeutung; s. auch weiter unten.

3. Geschriebene Worte oder Gedanken. (1) Ueberhaupt. Eine Schrift lesen; in der Bibel: welcher Mensch diese Schrift lieset, Dan. 5, 7. Wo es jedoch nur in den Zusammensetzungen Aufschrift, Unterschrift, Umschrift, Inschrift ꝛc. ꝛc. am üblichsten ist. Zuweilen versteht man darunter auch den beschriebenen oder bedruckten Theil eines Buches, Blattes ꝛc.; daher die Redensart: der Buchbinder hat in die Schrift geschnitten, beim Beschneiden der Bücher. — (2) Ein geschriebener Aufsatz, er sei von welcher Art er wolle. Daher die Redensarten: Etwas unter Jemandes Schriften finden, unter den beschriebenen Papieren; auch Akten, Dokumente ꝛc, werden sehr häufig Schriften genannt, Schriftenwechsel, vor Gericht. Eine Schrift aufsetzen, eingeben, überreichen,

mit einer Schrift beim Ministerium, beim Könige einkommen. Daher auch Abschrift, Bittschrift, Zueignungsschrift ꝛc. ꝛc. — (3) Oft wird ein Buch, eine geschriebene oder gedruckte Rede eine Schrift genannt. Daher Luther's Schriften, Alles, was dieser Reformator geschrieben hat, seine Werke. Eine Schrift drucken lassen, beurtheilen. Sich durch Schriften berühmt machen. Die Wochen-Schrift, Monats-Schrift, Quartalschrift, Schriften, welche alle Woche, alle Monate und alle Vierteljahr herauskommen, periodische Schriften. Man braucht es hier gewöhnlich von kleinen gedruckten Aufsätzen, Broschüren, welche noch nicht Bücher genannt werden können; im Diminutivum Schriftchen. (4) Im engeren Verstande versteht man unter Schrift oder heilige Schrift das geschriebene Wort Gottes, die Bibel, wo es collective und in der Einheit von dem ganzen Umfange der göttlichen Schriften allein gebraucht wird; daher sagt Gellert: Die Schrift gebeut, die Wohlthäter ins besondere zu lieben.

Geschichtlich ist die erste Schrift, deren sich die Völker im Alterthume bedient haben, nicht zu bestimmen, aller Wahrscheinlichkeit nach waren es Hierozlyphen, denen ähnlich, welche man noch bei verschiedenen Völkern des Orients findet, z. B. bei den Chinesen; denn gewiß ist es, daß der Mensch, als er darauf verfiel, sich schriftlich auszudrücken, er die bildlichen Gegenstände seiner Umgebungen dazu gebrauchte, und also war diese Schrift mehr eine Art Malerei, als ein Schreiben zu nennen; die schon oben erwähnten Hieroglyphen, die Zeichen in der Astronomie, die Runenschrift, s. diese, Th. 128, S. 695 ꝛc. sind Beweise dafür; s. auch unter Schreibstoff,

oben, S. 400. Die ältesten uns bekannten Schriften oder Schreibweisen sind: Die Tapökon-, Kiomödon- oder Säulenschrift, wo Buchstabe unter Buchstabe, und Wort unter Wort gesetzt wird; die Busterophädon oder Furchen-, auch Pflugschrift, von der Linken gegen die Rechte, und von der Rechten gegen die Linke. Die Plinthedon- oder Ziegelschrift, in Form eines Ziegels, und die Sphäreidon- oder Kreisschrift; s. auch oben, unter Schreibekunst, S. 278 u. f. Die erste Buchstabenschrift, obgleich unvollkommen, beweiset daher schon die ersten Fortschritte in der Kultur der ältesten Völker, bei denen sie aufkam; denn ohne eine höhere Ausbildung des Geistes war diese sinnreiche Erfindung nicht möglich. Die Lateinischen Buchstaben waren die ersten ausgebildeten; ihnen folgten die Deutschen oder die Deutsche Schrift, deren Urschrift Bilderschrift, die schon oben erwähnte Runenschrift war. Die Deutsche Schrift soll zuerst im 13ten Jahrhunderte, unter der Regierung Kaiser Friedrichs des Zweiten in Aufnahme gekommen seyn; nach Andern soll dieser Zeitpunkt später hinausgestellt werden müssen. Auch mit dieser Schrift fing man, besonders im Mittelalter, an zu künsteln; daher entstand die Fraktur mit den verschiedentlichsten Schnörkeln und Zügen, und die Kleinschrift oder Kleinschreiberey, die kaum dem unbewaffneten Auge sichtbar war. Dieses Künsteln der Buchstaben nannte man Schreib- oder Schriftmalerei, s. auch oben, S. 394. In Nürnberg gab es eine besondere Klasse dieser Schriftmaler, die man Modisten nannte. Diese suchten nicht allein schön zu schreiben, und waren eigentliche Calligraphisten, sondern sie suchten ihre Schrift durch jede nur mögliche Verzierung am

Anfange oder Ende zu heben. Besonders blühete diese Malerei in dem neuern Zeitabschnitte, im 16ten, 17ten und zu Anfange des 18ten Jahrhunderts. Vorzüglich blühete die Kleinschreiberey im 17ten Jahrhunderte, in welcher man Gemälde und Portraits mit Einfassungen darstellte, dergleichen man noch in öffentlichen Bibliotheken und Bilderkabinetten findet. Die Einfassungen enthielten die Biographien der Abgebildeten, oder eine Lobschrift, oder Biblische Sprüche ꝛc. Meusel giebt davon in seinen Miscellanien, 20 Hft., S. 107, und 28 Hft., S. 215, Nachricht. Wie weit man es im Kleinschreiben gebracht hatte, beweiset, daß man in den Raum eines kleinen Silberpfennigs das ganze Vaterunser und die zehn Gebote schrieb, wobei sich der Leser des Vergrößerungsglases bedienen mußte. S. auch Th. 55, S. 405. Diese mühsame Kunst, so wie die ganze Kunst der Schriftmalerei, ist zu Ende des 18ten und in diesem gegenwärtigen Jahrhunderte ganz in Vergessenheit gerathen. Die Schreibmeister des gegenwärtigen 19ten Jahrhunderts liefern uns in der Frakturschrift auf den Kunstausstellungen in großen Städten, Residenzen, noch Beweise, daß diese Kunst bei ihnen nicht erstorben ist, besonders haben Markwordt, Hennig und Andere auf den Berliner Kunstausstellungen in der Frakturschrift mit schönen Verzierungen und in verschiedenen Farben uns die Schreibmalerei der vergangenen Jahrhunderte wieder vorgeführt und anschaulich gemacht. Und es wäre auch sehr zu wünschen, daß sie, so viel, als möglich, der Vergessenheit wieder ganz entrissen würde, um so mehr, da sie eine Deutsche Erfindung zu seyn scheint. So viel über die Schrift und Schriftmalerei. Man sehe hierüber auch die Artikel Schreibekunst, Schreiben, und Schreibestoff nach.

Eine verblichene Schrift in alten Urkunden und Archiven wieder herzustellen und leserlich zu machen. Wie bekannt, ist die Zeit, die Tödterin von Allem, und so löscht sie auch die schwärzeste Tinte und Farbe auf den Papieren und Pergamenten der Akten, Diplomen und der alten gedruckten Bücher, und oft thut es schon die Nässe oder Feuchtigkeit in den Gemächern, worin dergleichen Schriften aufbewahrt werden, noch weit früher; denn man findet sehr oft wichtige Stellen in alten Handschriften ganz verloschen, so daß man ihren Sinn nicht zu entziffern im Stande ist. Um nun eine solche Schrift wieder leserlich zu machen, muß man zerstoßene Galläpfel in Weinessig abkochen, das Abgekochte durchseihen, und die verblichene Schrift vermittelst eines Schwammes mit dieser Abkochung bestreichen, so werden die Buchstaben wieder schwarz werden. — Ein Benediktiner, der alte Urkunden zu untersuchen und wieder in Ordnung zu bringen hatte, bediente sich mit Nutzen folgender Abkochung. Er kochte in einem neuen, glasurten, irdenen Topfe von drei Chopinen Inhalte, drei kleine, mit einer Menge weißer Zwiebeln zerstoßene, Galläpfel in drei Viertheil Wasser. Die Zwiebeln werden vorher gehäutet, abgeschält, und in dünne Scheiben geschnitten. Das Kochen erfordert anderthalb Stunden und ein gelindes Feuer. Nachher seihe man die Flüssigkeit durch einen feinen Leinenlappen, wobei man die Zwiebeln ausdrückt. Wenn die Flüssigkeit klar zu werden anfängt, so koche man sie nochmals, werfe Alaun, von der Größe einer Haselnuß, hinzu, und schöpfe im Aufwallen allen Schaum ab. Nach einigen Aufwallungen seiht man sie durch einen dichtern Lappen, läßt sie kalt werden, und verwahrt sie verstopft in einem Glase. Vor dem Gebrauche muß dieses Wasser, welches leicht dick werden würde

wenn man es oft erwärmt, auf folgende Art erwärmt, und da es kalt, gallertartig ist, wieder durch Wärme flüssig und dünn gemacht werden. Man gieße etwas davon in einen silbernen Löffel, den man über die Flamme eines Wachslichtes hält, so lange, bis die Flüssigkeit aufwallt. Man tauche nun einen weißen Leinenlappen langsam in das heiße Wasser, um solchen über die erloschene Schrift zu streichen, welche man hierauf gegen ein Feuer hält; oder man trocknet sie, indem man in einer Entfernung von zwei Linien ein heißes Eisen vor ihr hin und her bewegt, damit der Anstrich tiefer in die beschriebene Stelle des Papiers eindringe, und den Körper des Buchstaben mit dem flüchtigen Zwiebelsafte und den Galläpfeltheilen belebe. Man hat auf diese Art die ältesten und ganz erstorbenen Dokumente so vortheilhaft wieder aufgefrischt, daß sie wie neu geschrieben und vollkommen schwarz erschienen. Der Nutzen von dieser Arbeit kommt den Personen zu Statten, welche in Archiven arbeiten, und alte Handschriften und halbvermoderte Papiere, Prozeßakten, Registraturschriften, und alte verblichene Aufsätze aller Art oder vermoderte gedruckte Bücher zu untersuchen den Auftrag haben, so wie oft Schriften von Seewasser, Staub und Nässe oder vor Alter zu verschwinden pflegen. — Ein sehr einfaches Mittel ist auch jede verblichene Schrift mit einer halben frischen in Essig getauchten weißen Zwiebel gelinde zu reiben. Man kann auch zu dem ersten Rezepte mit den weißen Zwiebeln, wenn der Liquor in starkem Sieden begriffen ist, einer Haselnuß groß reinen Alaun hinzuwerfen, und bei dem Aufwallen sorgfältig den Schaum abnehmen. Nachdem der Liquor einige Male aufgekocht worden, so nimmt man ihn vom Feuer, und läßt ihn durch einen noch dichteren Lappen, als bei dem ersteren Durchseihen,

hindurchlaufen. Dann läßt man ihn kalt werden, gießt ihn in ein gläsernes Geschirr und hebt ihn zum Gebrauch auf. Beim Gebrauche darf man nur etwas von diesem Liquor in einen silbernen Löffel gießen, diesen über die Flammen eines Lichtes oder eines Wachsstockes halten, und ihn warm werden lassen; sobald er so warm geworden ist, daß er zu kochen beginnt, so darf man nur einen Lappen in dieses Wasser tauchen, ihn recht durchziehn lassen, und damit die Schrift gelinde überstrichen, deren Buchstaben man leserlich zu machen wünscht, oder über die einzelnen Wörter, welche man nicht zu lesen vermag; hierauf hält man die Schrift an den Ofen oder über Feuer, oder man fährt mit einem heißen Eisen in einer Entfernung von 2 Linien darüber weg, so wird der eindringende Liquor der Schrift wieder Leben geben. — Man darf auch nur 1/2 Quart weißen, aber guten Wein mit 4 Loth gepulverten Galläpfeln mischen, und dazu 1/2 Loth Citronenspiritus in einer gläsernen Flasche setzen, diese alle zwei Stunden einen Tag hindurch mit Nachdruck schütteln; dann jedesmal eine Viertelstunde umgeschüttelt, mit dieser klar abgegossenen Flüssigkeit etwas Baumwolle angefeuchtet und damit über die veraltete Schrift gefahren, und sie dann von selbst trocken werden lassen.

Das Papier so zuzubereiten, damit die mit schwarzer Tinte darauf geschriebene Schrift nicht verbleiche. Wie bekannt, bereiten die Färber ihre Tücher, welche eine dauerhafte schwarze Farbe erhalten sollen, durch das Kochen mit Galläpfel vor, damit sie von den adstringirenden Theilen der Galläpfel durchd.ungen werden, ehe der Vitriol oder das schwefelsaure Eisen dazu kommt, so daß dieser, wo er nur immer eindringen mag, adstringirende Materie antreffe, womit er sich ver-

einigen und eine schwarze Farbe hervorbringen kann. Man hat die Erfahrung gemacht, daß Schriften zuerst auf der untern Seite des Papiers blaß zu werden anfangen, oder ihre Farbe verändern, wo nämlich die starken Federzüge durchs Papier durchgeschlagen sind, oder durch dasselbe sichtbar werden, gleich als ob ein Theil von der eisenartigen Materie des schwefelsauren Eisens sich in einem vollkommenern aufgelöseten Zustande befände, als das übrige, und tiefer in das Papier hinabgesunken wäre, weil sie von der Säure nicht vollkommen losgewikkelt oder mit der adstringirenden Materie der Gallâpfel nicht hinlänglich vereiniget gewesen. Hieraus läßt sich schließen, daß wenn man das Papier im voraus mit adstringirender Materie tränkt, die Farbe der Tinte dauerhafter werde; und es kann auf diese Weise ein, mit dem Verfahren der Färber übereinkommender Handgriff in dem Gewerbe des Papiermachens einen schätzbaren Zusatz abgeben. Ob das Gesagte auch in der Praktik seine Anwendung finde, kann man auf folgende Art erfahren. Man tauche etwas Papier in eine Gallâpfelinfusion, und wenn dasselbe trocken geworden, so wiederhole man das Eintauchen zum zweiten und dritten Male. Auf ein dergleichen zubereitetes Papier, und auf ein anderes, welches nicht zubereitet worden, schreibe man mit verschiedenen Tinten, unter welchen einige eine überflüssige Beimischung von Vitriol oder schwefelsaurem Eisen enthalten, damit die Wirkung sich um so auffallender zeige. Diese Schriften setze man nun der Luft so lange aus, bis daß auf dem vorbereiteten Papiere die besten Tinten blaß und an der Farbe verändert worden sind; und man wird finden, daß die Tinten unterdessen auf dem zubereiteten Papiere alle ihre Farbe oder Schwärze behalten haben. Es wäre daher wohl

der Mühe werth, daß die Papiermacher zu solchen Absichten, wo die langjährige Erhaltung der Tinte eine Sache von Wichtigkeit ist, eine eigene Sorte Papier verfertigten, welches bei einer derjenigen Operationen, welche es vor dem Glätten auszustehen hat, entweder mit Galläpfeln, oder andern adstringirenden Sachen getränkt werden müßte. Es müßte z. B. eine adstringirende Infusion statt des bloßen Wassers bei der letzten Operation, da man die Papiermaterie, um solche zu Blättern zu formen, erst in einen Teig verwandeln muß, genommen werden. Die bräunliche Farbe, welche das Papier von einer Galläpfel-Infusion annimmt, würde für den Gebrauch desselben vielleicht kein großes Hinderniß werden, und allenfalls, wenn man diesen Vorschlag für wichtig genug ansieht, um darnach zu arbeiten, so könnten weitere Untersuchungen leicht Mittel finden, dieser Unvollkommenheit vorzubeugen, um dem Papiere eine adstringirende Kraft ohne Farbe mitzutheilen. Einer solchen adstringirenden Materie könnte man sich auch eben so gut bei dem Schreibepergamente bedienen. Pergament mit etwas Eichenrinde drei bis vier Tage lang in Wasser eingeweicht, und hernach glatt gepreßt und getrocknet, wird mit derjenigen Materie, welche die Tinte dauerhaft macht, so vollkommen durchdrungen, als das Papier in dem vorhin angeführten Experimente. Wenn auch gleich die Oberfläche des Pergaments weggeschabt wird, und man hernach auf dem inneren Flächentheil schreibt, so behalten die Schriftzüge eine gute Flächenschwärze, dahingegen das mit der nämlichen Tinte auf zubereitetes Pergament Geschriebene eine gelblichbraune Farbe annimmt.

Eine Schrift vom Papiere zu bringen, als wenn nie eine darauf geschrieben gewesen wäre. Man nehme den Saft von einer

Citrone oder auch von einem sauren Apfel, und befeuchte damit die Buchstaben, reibe sie sanft nach ein Paar Stunden mit einem wollenen Läppchen, so verschwinden alle Buchstaben. — Man nehme Scheidewasser und halb so viel Regenwasser, und mische es unter einander, befeuchte damit einen Schwamm und drücke ihn sanft auf die Buchstaben, so werden sie gleichfalls verschwinden. — Man nehme Alaun und stoße ihn mit dem Safte von bittern Pomeranzen; dann an der Sonne getrocknet und mit dem Pulver die Schrift gerieben, so wird sie ohne Schaden des Papiers verschwinden. — Man nehme Salpeter und Schwefelsäure, von jedem 1 Pfund, distillire es mit einander, tauche in dieses Wasser einen Schwamm, reibe und befeuchte damit die Buchstaben, so werden sie verschwinden.

Eine schwarze Schrift zu machen, welche aussieht, als wenn sie mit Tinte geschrieben wäre. Man nehme eine Speckschwarte reibe damit ein reines weißes Papier auf einer Seite, streue Kienruß, oder zart geriebenes Frankfurter Schwarz darauf, reibe oder überreibe es dann wieder mit einer Speckschwarte, so daß es ganz schwarz wird; hierauf lege man es mit der schwarzen Seite auf weißes Papier, und schreibe mit einem Griffel, oder sonst einem etwas spitzen Instrumente darauf, so sieht es aus, als wäre es mit Tinte geschrieben. Diese Methode ist sehr gut, allerhand Zeichnungen und Kupferstiche zu übertragen; s. auch oben, S. 348.

Eine Schrift oder Buchstaben, welche man nicht ausradiren kann. Man nehme ungelöschten Kalk und Knabenharn oder Urin, mische es untereinander, und gebrauche es als Tinte. Eine mit dieser Mixtur geschriebene Schrift läßt sich nicht wieder auslöschen.

Ohne Tinte eine schwarze Schrift zu schreiben, die erst beim Ziehen durch Wasser sichtbar wird. Man lasse 1 Loth Ungarisches Kupferwasser in einem reinen Glase mit klarem Wasser zergehen; dann nehme man eine neugeschnittene Feder und schreibe mit dem Wasser auf reines Papier oder Pergament, lasse es gut trocknen, so wird man nichts von einer Schrift gewahren. Wenn man nun Jemanden die Schrift auf dem Papiere zeigen will, so thue man 1 Loth zartgepülverten Gallus in ein Viertelmaaß Wasser, mische es gut durcheinander, lasse es vier und zwanzig Stunden lang in gelinder Wärme stehen; dann lasse man dieses Wasser durch reines Fließpapier laufen, so wird es hell und klar, wie anderes Brunnenwasser. Man thue es hierauf in ein reines Geschirr, und ziehe das mit Vitriolwasser geschriebene Papier durch, so wird die Schrift wie mit Tinte geschrieben erscheinen.

Eine ganz weiße Schrift, die man nicht anders lesen kann, als wenn man sie ans Feuer oder über ein brennendes Licht hält. Man lasse Alaun in reinem Wasser zergehen, schreibe mit diesem Wasser mit einer neugeschnittenen Feder, und lasse es trocknen. Wenn man nun das Geschriebene lesen will, so halte man es ans Licht, so erscheint die Schrift ganz schwarzbraun, und so klar, daß man sie wie eine andere mit Tinte geschriebene Schrift lesen kann. Oder man tauche eine neue Feder in ausgepreßten Zwiebelsaft, schreibe damit auf reines Papier, und lasse es gut trocknen. Wenn man es lesen will, so halte man es über Feuer, so wird die Schrift röthlich oder bräunlich erscheinen.

Eine gleiche Schrift, wie die vorhergehende, die man durch reines Wasser ziehen muß, um sie zu lesen. Man nehme schönen saubern Alaun, zerstoße denselben, und stäube das

Pulver durch ein feines Sieb, daß es ganz klar werde. Hierauf thue man es in ein reines leinenes Säckchen und ganz frisches Wasser darauf, jedoch muß es nicht zu dünn gemacht werden. Man nehme nun eine neugeschnittene Feder und schreibe mit diesem Wasser und lasse es trocken werden. Wenn nun der Brief oder die Schrift gelesen werden soll, so lege man das Papier in ein breites Becken mit frischem Wasser und lasse es darin liegen. In einer Viertelstunde wird dann die Schrift in dem Wasser sichtbar werden, so daß sie ein jeder lesen kann. Auch eine mit zerklopften Eyweiß geschriebene Schrift muß durchs Wasser gezogen werden, wenn man sie lesen will.

Einen schwarzen Brief mit weißer Schrift zu schreiben. Man nehme frisches reines Brunnenwasser, thue darunter das Gelbe von einem frisch gelegten Eye, mische es wohl durcheinander, und so, daß man damit schreiben kann; dann nehme man eine neugeschnittene Feder, schreibe damit auf Papier, und lasse es gut trocknen. Hierauf nehme man einen guten Pinsel und streiche mit demselben das Geschriebene über und über mit Tinte an, daß beides, das Papier und die Schrift, schwarz wird, so daß es Niemand lesen kann, dann lasse man den Brief trocknen. Will man nun das Geschriebene lesen, so lege man die Schrift auf den Tisch und schabe mit einem scharfen Messer die Substanz der Schrift darüber, so wird es schön werden.

Eine Schrift, die nicht anders, als durch den Schein gelesen werden kann. Man nehme gutes Bleyweiß und vermischet es mit dem Schleime von Gummi Tragant, und schreibe damit auf Papier, so kann man die geschriebenen Buchstaben nicht eher lesen, als bis man die Schrift gegen das Licht hält.

Eine schwarze Schrift auf einem glatten silbernen Blättchen erscheinen machen, so oft man will.

Man nehme Silber, das im Feuer nicht ausläuft, und laße durch einen Goldschmid ein Silberloth zubereiten, welches dem Silber an der Farbe gleich kommt, aber im Feuer anläuft und schwarz wird. Von dem Silber läßt man runde Blättchen, wie Groschen oder auch noch größer, ausschneiden, und mit dem Lothe gewisse Buchstaben oder Worte einlothen. Weil nun das Silber und das Loth gleiche Farben haben, so kann man die Schrift nicht sehen, weil der Groschen überall weiß und ungeprägt aussieht, sobald man ihn aber auf glühende Kohlen legt, so läuft das Loth schwarz an, und das Silber bleibt weiß; daher kommt eine schwarze Schrift zum Vorschein, die um so viel schwärzer wird, je länger man sie auf der Glut läßt. Diese darf jedoch nicht zu heftig seyn, damit das Loth nicht fließt. Will man diese Schwärze vom Silber wieder fortbringen, so muß dessen Fläche, wo die Schrift zu sehen ist, mit ein wenig Zinnasche gerieben werden, oder man nimmt geschabten Tripel und Speichel. Man kann hierauf die Probe damit oft wiederholen.

Gold- und Silberschrift. Man nehme 1 Loth Gummi Ammoniakum, zerreibe es auf einem Steine, thue guten Essig darauf, dann 2 Tropfen Honig, und reibe es, bis der Gummi weich geworden; sollte er sich im Reiben blättern, so thue man ihn in ein Gefäß, setze ihn an glühende Kohlen oder auf den Ofen, lasse ihn zergehen, aber nicht heiß werden. Wenn er kalt geworden, schreibe man damit auf Pergament oder auf Papier, lasse die Schrift trocken werden, hauche hernach darauf, und lege das Gold oder Silber darauf und fahre dann

mit einem Hasenfuße darüber; s. auch unter Gold, Th. 19, S. 443. — Um mit Gold oder Silber zu schreiben, nehme man Salz und drücke es in einen neuen Topf oder Schmelztiegel fest, setze es in eine Glut, daß beides ganz glühend werde, nehme es dann aus dem Feuer und lasse es kalt werden. Dieses Salz ist nun scharf genug, um alle Metalle damit reiben zu können. Von diesem Salze nehme man nun einer Haselnuß groß oder mehr auf einen Reibestein, gieße Gummiwasser darauf und reibe es unter einander; dann lege man zwölf oder vierzehn Blatt Gold oder Silber darein. Wenn nun dieses zerrieben ist, so thue man es vom Steine in eine Muschel und gieße warmes Wasser darauf, rühre es sanft mit der Feder um, so zerschmelzt das Salz und das Gold oder Silber fällt zu Boden. Hierauf gieße man das Salzwasser rein vom Golde oder Silber ab, und wieder frisches Wasser darauf, rühre es abermals um, und lasse das Gold oder Silber sich wieder auf den Grund setzen. Dieses thue man nun vier bis fünf Mal, überhaupt so lange, bis das Wasser rein und hell auf dem Golde und Silber steht, mache es dann mit dünnem Gummiwasser an, rühre es um, und schreibe damit; wenn es trocken geworden, polire man es bei der Wärme mit einem Zahne. — Mit Gold und Silber aus der Feder auf eine andere Weise zu schreiben. Man nehme 1 Loth, auch mehr, Arabisches Gummi, lasse es zergehen und ein wenig dick werden; dann nehme man einer Welschen Nuß groß Gummi auf einen Reibestein, lege das Gold und Silber, immer ein Blättchen nach dem andern, darauf, und reibe es gut durcheinander. Will man viel machen, so muß man mehr Gummi nehmen. Hat man Alles zerrieben, so nehme man zwei Muscheln oder Porzellan-

gefäße, thue das geriebene Gold oder Silber hinein, und lasse es sich setzen. Man thue dies so lange, bis das Gold oder Silber auf dem Boden ganz rein wird; dann mache man es mit Gummiwasser nicht zu stark an, und schreibe damit, lasse es trocken werden, und mit einem Zahne polirt. — Noch auf eine andere Art. Man stoße reines Gummi so klar wie Staub, thue solches in starken Branntwein und lasse es zergehen; dann gieße man so viel Wasser darauf, daß es ganz dünn und fließend wird. Will man nun die vorher mit Tinte geschriebenen Buchstaben mit Gold schattiren oder überziehen, so kaufe man Metallgold-Muscheln, schabe das Gold aus zweien oder mehreren in eine Muschel zusammen, mache es mit diesem Gummiwasser Tages zuvor an, reibe das Gold mit dem Pinsel oder kleinem Finger ganz klein, und lasse es eine Nacht über stehen, damit sich das Gold auflösen und ausquellen kann. Sollte es eingetrocknet seyn, so thue man wieder etwas von dem oben erwähnten Wasser, nebst ein wenig zerstoßenem Safran dazu, mische es so lange zusammen, bis es so flüssig wird, daß man aus einer Feder damit schreiben kann, und polire es, wenn es trocken ist, mit einem Wolfszahne. — Eine unächte Gold- und Silberschrift, welche beiden Metallen aber sehr ähnlich ist. Man nehme zart gepulvertes Auripigment, welches aber schön gelb seyn muß, und thue eben so viel zart gepulverten Krystallstein dazu, reibe beides gut untereinander, mache es mit Eyerklar an, und schreibe damit, so werden die Buchstaben wie Gold aussehen. Statt des Silbers nehme man 2 Loth feines Englisches Zinn und 4 Loth unverfälschtes Queckſilber; mache davon ein Amalgama, und mische und reibe es mit Wasser so oft und viel ab, bis das darauf gegossene Wasser ganz schön

und lauter bleibt; dann reibe man das Silberpulver mit gutem Gummiwasser ab, und schreibe damit, so wird die Schrift wie mit Silber geschrieben aussehen.

Eine Goldschrift auf Tuch oder Leinwand. Man nehme Gummi Serapin, ferner Arabisches und Gummi Ammoniakum, von einem so viel, als von dem andern, mache es mit Essig an; auch kann man ihm eine Bleyweiß oder andere Farbe geben, damit es nicht so durchsichtig ist. Dann auf einem Steine gerieben, damit geschrieben, und das Geschriebene mit Goldblättchen belegt. Hierauf trocken werden lassen und das übrige Gold mit Baumwolle oder einem Hasenfuße abgerieben.

Metallschrift auf Holz. Die Metalle werden, wie oben angeführt worden, bereitet und angemacht. Das Gummiwasser muß aber stark seyn, dieserhalb thue man 1/2 Loth Gummi Tragant hinein, so wird es am Holze fest halten; hernach mit einem Zahne polirt.

Steinschrift. Man nehme Galle von einem Bock und schreibe damit auf Stein, lege nachher denselben in Essig, so wird die Schrift eingegraben erscheinen.

Eine Fruchtschrift. Man bindet, wenn die Früchte noch klein sind, Gips oder einen hölzernen Teller darauf, worein die Buchstaben geschnitten sind; mit dem Wachsthume der Frucht erheben sich dann auch die Buchstaben. Am besten wird die Schrift auf Kürbissen, weil sie eine glatte Schale haben.

Mit Metallen zu schreiben oder Metallschrift. Man nehme von dem oben beim Golde erwähnten Salze einer Haselnuß groß, thue die Metalle dazu auf einen Reibestein, und reibe sie mit Gummiwasser und einem oder drei Tropfen Jungfern-

honig so fein, als möglich; hierauf thue man sie in eine Muschel und läutere sie mit warmen Wasser ein- oder mehrere Male in eine andere Muschel, damit das Salzwasser rein abgehe. Hierauf nehme man reines Brunnenwasser, und läutere die Metalle so lange, bis sie ganz rein am Boden liegen, auch das Schwarze ganz weg, und das Wasser lauter auf den Metallen ist; dann gieße man das Wasser von den Metallen ab, und temperire sie mit dünnem, nicht zu starkem Gummiwasser, schreibe damit, lasse die Schrift gehörig trocken werden, und polire es mit einem Zahne in der Wärme, des Sommers in der Sonne, so wird die Schrift schön und glänzend.

Mit Messing zu schreiben. Man siebe das Messing durch ein Haartuch oder durch ein Haarsieb; dann nehme man das Klare und thue es auf einen harten Reibestein, mit dem oben angeführten Salzwasser vermischt, gieße Gummiwasser dazu, und reibe es so lange, bis es klein genug ist. Hierauf in eine Muschel gethan und das Salzwasser mit warmen Wasser rein abgeschwemmt; dann mit Brunnenwasser, wie oben angezeigt worden, bis das Metall ganz rein am Boden liegt; zuletzt gieße man das Wasser ab, mache das Metall mit Gummiwasser an, schreibe damit, lassen es trocken werden, und polire es, wie oben angeführt worden.

Kupfer- Zinn- Stahl- und Eisenschrift. Man nehme eines dieser Metalle, feile es mit einer kleinen Feile aufs Feinste, und siebe es durch ein Haarsieb. Dann nehme man das Klare mit dem oben beschriebenen Salze, thue beides auf einen Reibestein mit Gummiwasser, mische es dann gehörig darauf, schreibe damit aus einer neuen Feder, lasse es trocken werden, und polire es. Bei den Zubereitungen des Metalls muß noch erinnert werden, daß wenn die Metalle mit Salz gerieben werden, man

sie nicht über Nacht stehen lassen darf, weil das Salz macht, daß sie verrosten und verderben.

Eine Schrift auf einer zinnernen Schüssel. Man beschmiere ein Papier mit Unschlitt, lege es auf die Schüssel, schreibe mit einem stumpfen Holzstifte darauf, so wird sich die Schrift auf dem Zinne abdrucken. Streut man nun ein wenig pulverisirte Kohlen darauf, so kann man alle Buchstaben leicht erkennen. Man kann auch ein geöltes und mit Röthel oder Wasserbley geriebenes Papier nehmen, und mit einem zugespitzten elfenbeinernen Griffel darauf zeichnen.

Mit Gold oder Silber auf Glas oder Harnisch zu schreiben. Man nehme Gold oder Silber, wie es schon oben zu bereiten gelehrt worden, gieße aber kein Gummiwasser darauf, sondern man nehme 1/2 Loth Scheidewasser und 1/2 Loth Kirsch-Saft, gieße beides zusammen, mache damit das Gold oder Silber an, male oder schreibe damit auf Glas oder Harnisch, und lasse es trocken werden.

Auf Glas zu schreiben und es zu unterlegen. Man nehme schwarz gebranntes Elfenbein, reibe es mit Essig ganz fein, und bestreiche damit das Glas. Man kann auch Kugellack, Berggrün oder andere Farben nehmen und sie reiben. Hernach lege man eine Schrift darauf, die auf der linken Seite mit Bleyweiß gemacht worden, zeichne sie mit einem Griffel nach, kratze nun mit einer stumpfen Feder die Farbe aus, bestreiche den Grund mit Spieköl, und lege ein Blatt Gold darauf.

Durch die Schale eines Eyes zu schreiben. Man reibe Alaun mit Essig fein ab, schreibe damit auswendig auf die Schale eines Eyes, lasse es an der Sonne trocknen, lege es drei bis vier Tage in scharfen Essig, lasse es dann wieder trocknen, koche das Ey und löse die Schale davon ab,

so werden die Buchstaben auf dem harten Weißen zu sehen seyn. Auch auf folgende Weise kann man diese Schrift bereiten. Man stoße Alaun und Galläpfel, vermische solche mit scharfem Essig, damit es eine Tinte werde. Mit dieser Tinte schreibe man auf die Schale des Eyes, und lasse es trocken werden; hernach in Salzwasser oder auch in scharfen Essig gelegt, lasse es darin vier Tage liegen, dann trocken werden, so wird man darauf nichts sehen. Wer diese Schrift lesen will, der lege solche ans Feuer, wenn es gebraten und die Schale abgeschälet worden, so wird die Schrift auf dem Eye erscheinen. Oder: man überstreiche das ganze Ey mit Wachs, und schreibe mit einem eisernen Griffel in das Wachs bis auf die Schale, fülle dann die Buchstaben mit Essig, in welchem Galläpfel gelegen, aus, und lasse das ganze Ey einen Tag lang in Essig liegen; hierauf mache man das Wachs wieder herunter. Wer es lesen will, muß das Ey hart sieden und abschälen, so wird sich dann die Schrift inwendig auf dem Weißen zeigen.

Eine Schrift ohne Licht bei Nacht zu lesen. Mit einem Hohlspiegel kann man dieses bewirken. Man kann durch denselben die kleinste Schrift lesen und erkennen, man darf nur den Brennpunkt von einer Linie auf die andere führen, oder vielmehr diese in jenen bringen.

Eine Schrift in die Ferne zu weisen. Man muß die Buchstaben rückwärts oder von der Rechten zur Linken auf einen Spiegel schreiben. Ist der flache Spiegel auf diese Weise überschrieben, so neige man ihn so lange, bis der Wiederschein an den begehrten Ort fällt. Dann nehme man ein großes Linsenglas, und richte es dergestalt, daß die ganze Wiederstrahlung von demselben begriffen und eingefangen wird, so kann man die Schrift über

eine Gasse oder Straße, und auch noch weiter durch das Fenster in ein Zimmer hineinblenden, daß sie deutlich an der Wand zu sehen ist; diese Buchstaben erscheinen auch größer und bunt. Ein Gleiches kann auch mit einem Gemälde auf dem Spiegel geschehen, welches nach dem Durchschnitte gezeichnet und in die Ferne geblendet wird. Der Herr von Eckhartshausen macht dabei die Bemerkung: daß dieses zur Vorstellung der Gasterey des Babilonischen Königs Belsazars, da eine Hand des Mene Teckel Vpharsen ꝛc. angeschrieben, mit Verwunderung gebraucht werden kann.

Eine Schrift zu verbrennen, daß sie auf der Hand wieder zum Vorscheine komme. Mit diesem Kunststücke kann man Unwissende in die größte Verlegenheit und Verwunderung setzen, so daß sie sichs nicht aus dem Kopfe bringen lassen, daß es damit nicht natürlich zugehe. Die ganze Kunst besteht darin: daß man vermittelst seines eigenen Urins mit einer neugeschnittenen Feder aussen auf die Hand, was man wünscht, niederschreibt, wobei man sich aber vorsehen muß, daß dasjenige, was man schreibt, ordentlich und deutlich geschehe. Man nehme daher eine Feder, die gut geschnitten worden, und woraus die Tinte gut fließt; dann nehme man sich auch in Acht, daß die Hand nicht schwitze, und daß man das Geschriebene nicht wieder auslösche. Wenn man dieses Alles beobachtet hat, so lasse man das Geschriebene trocken werden. Man schreibe nun mit einer gewöhnlichen Feder und gewöhnlicher Tinte dasjenige, was man auf die Hand mit Urin geschrieben, auf Papier, und solches, so viel, als möglich, in eben der Größe und in eben den Zügen. Zünde hierauf das Papier, nachdem vorher die Schrift darauf trocken geworden, an, und verbrenne es zu Asche. Mit

dieser Asche bestreiche man den Ort der Hand, wo man vorher mit dem Urine hingeschrieben hat, so wird kohlenschwarz wieder auf der Hand erscheinen, was auf dem Papiere geschrieben gestanden, und verbrannt worden. Spricht man nun das gewöhnliche Hocus Pocus ꝛc. dabei, so werden dadurch diejenigen Personen, die keine Einblicke in dergleichen Geheimnisse haben, in solche Verwunderung gesetzt werden, daß sie glauben, es könne nur durch Hexerey geschehen.

Die positive und negative elektrische Schrift. Wenn man mit dem Knopfe einer positiv geladenen Flasche auf den Harzkuchen des Elektrophors schreibt, und gewöhnlichen Haarpuder (gepulverte Stärke), oder Semen Licopodii, gepulverten Samen des Bärlapps, über diese Stelle pulvert, so bildet sich die Schrift nach den gemachten Zügen, und zwar nach der Form der jungen Fichtenbäume hingezeichnet auf den Elektrophor. Die Ursache davon ist folgende: Hat man eine kleine Flasche positiv geladen, so stelle man sie zum Gebrauch in ein trocknes Kelchglas, und benehme dem Elektrophor seine vorige Elektricität dadurch, daß man über der Harzfläche einige Male Sackleinwand hinwegzieht. Man berührt nun mit dem Knopfe des innern Belegs die Harzfläche, als ob man einen unsichtbaren Punkt darauf machen wollte. Man setze nun die Flasche wieder in das Kelchglas, und pudre mit feinem trocknen Haarpuder auf den berührten Ort, so erscheint im erstern Punkte, den der Flaschenknopf gab, ein schöner Stern, also bildet der Knopf einen. Fährt man nun mit dem Knopfe nochmals fort, so ist schon die vorige Elektricität im Quartiere, als Stern, und die zweite Elektricität, das ist, der zweite Stern, kann sich nur halb eindrängen, wo noch keine Elektricität ist. — Auf diese Art setzen sich mehrere

Halbsterne aneinander, und so bilden sich die Fichtenzeichnungen in der positiven Schrift. Aus derselben Ursache entstehen auch die Eiszweige an gefrornen Fensterscheiben.. Die negative Schrift entsteht, wenn man den vorhergehenden Versuch, statt der positiven Ladung, mit einer negativ geladenen Flasche macht, welche auch dadurch entsteht, daß man die Flasche am Knopfe hält, und auf ihr auswendiges Belege Funken schlagen läßt, die Flasche auf eine Glasscheibe oder in ein Kelchglas stellt, und sie bei dem äußeren Belege angreift; dann ist sie inwendig negativ. Schreibt man nun mit ihrem Knopfe auf eine nicht elektrische Harzfläche, und pudert diese Stelle, so bildet das elektrische Kügelchen bloß hintereinander liegende, abgebrochene Punkte, wie der Schachtelhalm der Tischler ist; folglich entdeckt jede Fichtenschrift den positiven, und die geschachte Punktirschrift den negativen Griffel oder Styl. Macht man mit dem Pudern des Hexenmehls den Anfang, und endiget man die Schrift mit der Elektricität, so bilden sich dieselben Figuren, nur mit dem Unterschiede, daß das, was in den ersten Versuchen erhaben erschien, in diesen vertieft, oder wie gravirt zu sehen ist, und die Vertiefungen der erstern stellen sich hier erhaben dar. So kann man mit dem Flaschenknopfe solche Züge traktiren, welche Fichtenzweige und Fenstereis vorstellen.

Eine Schrift auf eine entfernte dunkle Wand zu werfen. Man schreibe mit gemeiner Tinte die Buchstaben auf einen Planspiegel verkehrt, und wenn dieses geschehen ist, so wende man den Planspiegel so lange, bis er sein Reflectionslicht auf die dunkle Distanz wirft. Hierauf stellt man ein Converglas in gerader Linie zwischen den Spiegel und die dunkle Wand, so, daß alles Spiegellicht das Converglas bedeckt, und dieses rückt man dem Spie-

gel näher oder davon weg, nachdem es die Distanz verlangt, bis das Bild im dunklen gegenüberliegenden Zimmer deutlich erscheint und anderthalb Fuß lange Buchstaben darin zeichnet, welche auch mit allen Farben erscheinen, wenn man sie auf den Spiegel gemalt hat. Spiegel und Linse werden durch ein bewegliches Fußgelenke gerichtet. Klebt man nun von durchsichtig gemal'em Papiere, dessen Umriß ausgeschnitten, aufgeklebt, und durch angebrachte Hände und Füße beweglich gemacht ist, so man durch Fäden zieht, auf den Spiegel auf, so wird die Täuschung noch lebhafter, und es erscheinen in dem Zimmer gegenüber große fortschreitende natürliche Fliegen, wenn man an dem Spiegelrande Honig oder hinter dem Spiegel einen Magnet, und an der Fliege einen eisernen Draht anbringt, den ein Haar schwebend erhält. So entsteht an der dunklen Wand eines gegenüber liegenden Zimmers eine Sonnenuhr, wenn man eine solche auf den Spiegel verkehrt zeichnet, und statt des Zeigers, eine aus Papier geschnittene Fliege aufstellt, welche die wahre Stunde andeutet. Man kann auch des Abends eine Schrift oder ein Bild weit an eine Wand auf eine leichte oder bessere Art, als mit dem Hohlspiegel, werfen, wenn man die Schrift oder das Bild von aussen auf eine Glaskugel durchsichtig malt, eine Lampe hinter die Kugel stellt, und das Licht durch ein Converglas auf die Wand oder das Fenster hinleitet.

Eine Schrift vermittelst der elektrischen Entladung abzudrucken. Man schneide aus einem Kalender ein Wort von fünf bis sechs Buchstaben, unter welchen wenigstens Einer, besser alle, roth seyn muß. Man feuchte das Papier ein wenig an, lege es auf eine feine, vier bis sechsfach zusammengelegte Leinwand dergestalt auf, daß die Buchstaben die Leinwand berühren. Man lege nun

an beide Papierenden, auf welchen die Druckschrift ist, Metallstreifen, und über diese und das Papierchen eine reine Karte; man bringe diese Anrichtung unter eine Presse, so daß die beiden leitenden Metallstreifchen die Presse genau berühren, und lasse von mehreren Flaschen einen äußerst starken Schlag durch das Wort gehen, so wird man es auf der Leinwand abgedruckt finden, von den rothen Buchstaben aber keine Spur.

Auf Glas mit Farben zu marmoriren, und darein goldene und silberne Schrift zu schreiben; s. Th. 84, S. 782. — Eine Schrift auf unplanirtem Papiere feststehend zu machen. Da Tinte durchschlägt und das Bleystift schmutzt und sich auslöscht, so schreibe man mit feinem Bleystifte auf dergleichen Druckpapier, ziehe es durch Wasser und lasse es trocknen, so findet man nichts Durchgeschlagenes, nichts Schmutzendes, sondern die Schrift oder Zeichnung ist beständig. Dieses gilt auch vom Rothsteine.

Eine Schrift in eine Tabaksdose einzuschließen, und ohne die Dose zu berühren, sie wieder an einer Wachskerze erscheinen zu lassen. Der Künstler macht dieses Kunststück auf folgende Weise: Er erbittet sich aus der Gesellschaft eine Tabaksdose, aus welcher man den Tabak herausschüttet. Eine andere Person wird ersucht etwas nach Belieben auf ein kleines Papier zu schreiben. Das Geschriebene legt nun der Schreiber in die Dose. Bald darauf läßt der Künstler das Zettelchen von einer andern Person herausnehmen, und verbrennt es zu Asche. Man entdeckt dann das Zettelchen wieder in einer Wachskerze, deren etliche den Zuschauern vorgezeigt werden. Die Auflösung dieses Kunststücks ist wie folgt: Die Tabaksdose, welche man entlehnt, muß weder von Gold, noch von

Silber seyn, und muß kein Charnier haben; es kann bloß ein runde Dose von Papiermache, inwendig schwarz lackirt seyn, welcher man den Deckel abnehmen kann. Während der Zeit, als der Zuschauer, was man verlangt, schreibt, trägt man mit einer Miene, als ob es aus Zerstreuung geschehe, den Deckel fort, legt denselben mit Behendigkeit auf ein Blatt Büchsenbley, welches man mit der Scheere nach der Größe des Deckels zuschneidet, um daraus einen doppelten Boden zu machen. Diesen Boden legt man in den Deckel mit einem viereckigten zusammengesetzten Papiere, welches darunter verborgen wird. Man läßt nun das beschriebene Papier eben so zusammenlegen, wie jenes, das man in den Deckel versteckt hat. Man ersucht nun den Zuschauer seine Schrift in die Dose zu legen, macht sie zu, und der im Deckel befindliche Boden, welcher doppelt ist, fällt in die Büchse und versteckt die Schrift, damit nichts, als das andere unbeschriebene Papier zum Vorschein kommt. Wenn nun der Zuschauer dieses nimmt und es verbrennt, so ist er hintergangen worden; denn seine Schrift ist in der Dose zurückgeblieben. Man ersucht ihn nachher das falsche Papier in eine Tüte zu stecken, es an die Lichtflamme zu halten, und zu verbrennen, oder es vorher in einer gewissen Entfernung daran zu halten, um solches langsam zu erwärmen. Dieser letztere Umstand ist ein bloßer Vorwand, damit der Künstler dadurch Zeit gewinnt; denn während dieser Zeit sucht derselbe die Dose mit der Schrift hervor, nimmt eine zubereitete Wachskerze, deren Ende, wie bei den Kirchenlichtern gewöhnlich ist, mit einem Eisen von konischer Figur durchstochen ist. In diesen hohlen Wachskegel steckt er die Schrift, welche jetzt wieder zum Vorschein kommen soll, verstopft die Oeffnung mit einem dazu passenden Kegel von Wachs, welchen

er ein wenig erwärmt, damit er desto besser passe, und nicht erwärmt werden möge, indem er dann mit der Kerze ein unzertrenntes Ganze ausmacht. Diese Kerze mischt er unter mehrere Kerzen und läßt sie, indem er sich derselben List bedient, von den übrigen allen durch eine Person herausnehmen. — Auf gleiche Weise kann man, fast mit eben diesen Handgriffen, die Schrift in einer Pomeranze finden lassen. Damit dieses Stück, welches die Zuschauer gewiß belustiget, noch wunderbarer und auffallender werde, so muß man es doppelt machen, das ist, man muß zu gleicher Zeit zwei Dosen und zwei beschriebene Zettelchen nehmen, deren eins von einer Person hergegeben wird, mit welcher man einverstanden ist. Nachdem diese Person den Künstler schon im voraus mit fünf oder sechs gleich beschriebenen Zettelchen versehen hat, so kann man sich auch mit eben so vielen Wachskerzen versehen, und dann die Wahl der Gesellschaft mit aller Zuverlässigkeit überlassen. Dieser Umstand macht das Stück auch dem scharfsinnigsten Zuschauer, dem schlauesten Horcher zu einem wahren Wunderwerke, welches er anstaunt. Sollte Jemand ein verabretetes Geständniß dabei argwöhnen, so beweiset man ihm das Gegentheil dadurch, daß man sich erklärt, man habe das Stück mit der Dose einer Person gemacht, welche man gar nicht kenne, und daß man die nämliche Ausführung mit jeder andern Person vornehmen könne. Sollte auch Jemand Verdacht haben, es sei, während der Zeit, daß der Künstler den Dosendeckel auf die Seite schafft, ein doppelter Boden gemacht worden, so antwortet man, man habe das Stück auch mit einem andern Deckel gemacht, der nicht vom Tische genommen worden. Durch dieses Ineinanderweben der Handlungen kann man auch den achtsamsten Forscher verwirren.

Eine Schrift ohne Feder und Griffel zu schreiben. Man nehme ein gedrucktes Buch, suche in demselben, an den Seiten der Blätter, wie man einige Worte zusammenbringen kann, die einen vollkommenen Verstand geben. Man macht von der rechten Hand den Anfang, und geht von da zur linken; bei jedem Buchstaben oder Worte, das man nutzen will, macht man ein Pünktchen, und fährt so fort, bis man seine ganze Meinung entdeckt hat. Hierauf übersendet man dieses Buch dem guten Freunde, dem das Kunststück zuvor bekannt gemacht worden. Dem Ueberbringer kann man ein anderes höfliches Kompliment auftragen, etwa sagen, daß man für das geliehene Buch seinen Dank erstatte ꝛc.

Die ohne Stab nicht zu lesende Schrift. Man nehme einen viereckigten Stab, wickle darum weißes Schreibpapier und schreibe darauf, was man wünscht, daß sein Freund erfahren soll, und nehme dann das Papier wieder herunter, so kann es nur derjenige lesen, der mit eben einem solchen Stabe versehen ist, oder mit dem man auf diese Weise geheim correspondiren will. Dergleichen geheime Schreibarten waren ben den Alten sehr im Schwange; sie nannten dergleichen Stäbe Scytales; s. auch diesen Artikel.

Eine Schrift mit vier Buchstaben zu schreiben. Diese Kunst gehört auch zu den geheimen Schreibekunststücken; s. oben, unter Schreibekunst, S. 328. Man wähle sich hierzu nach Belieben vier Buchstaben aus dem gewöhnlichen Alphabete, und mit diesen mache man sich nun ein Alphabet, mit dem man Alles schreiben kann. Man wählt sich z. B. die Buchstaben a, b, c, d, so kann man aus diesen vier Buchstaben folgendes Alphabet verfertigen:

A E I O V B C D F G H K
c d b a cd dd bd ad dc db da cb
L M N P Q R S T W X Y Z.
ca bc ba cc ab ac bb aa ccc ddd bbb aaa.

Wollte man nun vermittelst dieses Alphabetes z. B. die Worte schreiben: Wir haben kein Proviant mehr in der Stadt; so müßte es auf folgende Weise geschrieben werden: ccc b a, da c dd d ba, cb c d b ba, cc ac a cd b c ba aa, bc d da ac, b ba, ad d ac, bb aa c ad aa. Es gehört zu dieser Art zu schreiben nur Uebung, mit dieser bringt man es bald so weit, daß man sich vermittelst eines Alphabets bald fertig ausdrücken kann, wenigstens wird es nicht schwer halten, alles dergestalt zu lesen und zu schreiben, wenn man das Alphabet beständig vor Augen hat.

Zur Nachtzeit ganz gerade zu schreiben. Man darf nur das Papier, worauf man schreiben will Reihenweise falzen oder biegen, und mit der Hand diesen Falzen nachfolgen.

Geschriebene Schrift abzudrucken, eine Erfindung von dem Engländer Bolton, die er am 1sten May 1780 der Königlichen Societät zu London vorgelegt hat. Das Papier, worauf ein solcher Abdruck gemacht werden soll, darf nicht geleimt seyn, und wird vorher mit Gallusdekoct eingetränkt, wieder abgetrocknet und aufbewahrt. Ehe man es aber zu dem erwähnten Gebrauche anwenden will, wird es bloß mit gemeinem Wasser angefeuchtet, und die überflüssige Nässe mit Löschpapier weggenommen; dann legt man es auf das Manuscript, welches abgedruckt werden soll, bedeckt es mit geöltem Papiere, Pappdeckel und Flanell, und zieht es so durch eine gemeine Kupferpresse. Der in der Tinte befindliche Eisenvitriol zieht durch Hülfe der Feuchtigkeit sich aus den geschriebenen Buchstaben

in das dünne gallirte Papier, und bildet darin gleichsam eine neue Tinte, die aber das aufgelegte Papier eben so durchdringt, als es von der Feuchtigkeit durchdrungen war. Diese Tinte schlägt also durch, und daher ist die Schrift auch nur auf der hintern Seite ordentlich zu lesen, die dem Originale nicht zugekehrt war.

Ueber die Schreibekunst und die Schrift sehe man, ausser den oben, S. 345, schon angeführten Schriften, noch nach:

Journal der Moden. März, 1792, S. XLIII.
Fischer, Anweisungen für Landschullehrer, 1r Th., S. 112.
Vorschlag zur Verbesserung des Unterrichts bei calligraphischen Uebungen in Dorfschulen; im Journal für Prediger. 9. Bd., 1. St., S. 47 — 50.
Schleswig-Holsteinische Provinzialberichte, 1791, S. 144.
Annalen des Königreichs Preussen, 1793, 1s St., S. 20.
Roßberg's Anweisung zum Schön- und Geschwindschreiben, 1r Th., 1 — 3 Abth. Dresden, 1793.
Ueber die hieroglyphische Schrift, Meiners und Spittlers Göttingisches historisches Magazin, 3r Bd., 3s St., S. 456.
Neue Bibliothek der schönen Wissenschaften ꝛc. 30, 33.
Geschichte der alphabetischen Schrift; Meiners und Spittlers Götting. histor. Magazin, 4, 720.
Wakefield, Ursprung der Buchstabenschrift; Abhandlungen der Gesellschaft zu Manchester, 2, 161.
Huys Erfindung der Buchstabenschrift. Ulm, 1801.

Schriften, verblichene, wieder leserlich zu machen.

Goth. gemeinnützl. Wochenblatt, 1780, S. 188. — Nachrichten für den Nahrungsstand, 1783, S. 99. — Crell's chemische Annalen, 1786, 12s St., S. 545 u. f. — Blagden, Braunschweig. Magazin, 1788, Col. 569. — Halle, fortgesetzte Magie oder

die Zauberkünste der Natur, 2r Bd., S. 398; 10r Bd., S. 76.

Verschiedene Schriften darzustellen und Kunststücke mit der Schrift:

Onomatologia curiota, artificiosa et magica oder ganz natürliches Zauberlexicon ꝛc. Nürnberg, 1764, S. 1365 u. f.

Verschiedenes zum Unterrichte und zur Unterhaltung für Liebhaber der Gaukeltasche. Gesammelt und herausgegeben von dem Hofrath von Eckartshausen. München, 1791, S. 229 u. f.

Halle, fortgesetzte Magie ꝛc., 3r Bd., S. 446. — 4r Bd., S. 343, 359. — 5r Bd., S. 126, 325, 327. — 6r Bd., S. 34. — 8r Bd., S. 473, 555. — 10r Bd., S. 74, 76, 78.

Geheimnisse, alle Arten von Tinten zu machen, und mit Gold, Silber und Metall aus der Feder zu schreiben ꝛc. Leipzig, 1811, S. 53 u. f.

Schrift im Räderwerke, beim Maschinenbau, die Theilung bei dem Theilungsriß zu den Zähnen eines Rades oder der Treibstöcke, die in gerader Linie nach der Sehne gemessen werden. Wenn die Triebstöcke oder Zähne zu klein sind, so wird es die junge Schrift genannt oder die Schrift sei zu klein, dagegen nennt man es große Schrift, oder grobe Schrift, wenn die Zähne oder Triebstöcke zu stark ausfallen.

Schrift auf den Glocken, beim Glockengießer, die Buchstaben, womit die Glocken bei dem Guß derselben bezeichnet werden, z. B. der Name des Gießers, die Zeit ꝛc. ꝛc. Die Gießer haben starke Bretter, worein die Formenschneider Buchstaben von allerlei Größe eingeschnitten haben, und können auch die Buchstaben im Augenblick darin bleiben. Sie machen die Vertiefung naß,

drücken Wachs hinein, nehmen das Ueberflüssige ab und stechen mit einem Stifte den geformten Buchstaben aus der Vertiefung heraus; damit nun die Buchstaben auf der Form der Dicke gerade aufgesetzt werden können, so werden in die Schablone kleine Einschnitte nach der Länge der Buchstaben gemacht. Dieses geschieht, ehe das warme Talg auf die Gestalt der Form aufgetragen wird; daher entstehen auf dem Talge durch die kleinen Einschnitte der Schablone, wenn dieses herumgeführt wird, Linien, die dem Gießer wie Linien auf dem Papiere zum Schreiben, und zur Richtschnur bei dem Aufsetzen des Buchstabens dienen. Sowohl die Buchstaben, als auch die Figuren, die auf die Glocke kommen, werden an ihrem Orte mit Terpentin aufgeklebt. Wenn nachher der Mantel aufgebracht und die Dicke aus der Form ausgeschmolzen ist, so haben sich die Buchstaben und Figuren in dem Mantel abgedruckt, und prägen sich bei dem Guß der Glocke aus.

Schrift, Typi, Caracteres; Fr. Caractères, bei dem Buchdrucker und Schriftgießer, die aus Metall gegossenen Typen, Lettern oder Buchstaben, welche zum Druck gebraucht, Centnerweise verkauft, und nachher in Kästen in den Buchdruckereyen vertheilt werden. Sie werden sowohl nach der Größe, als auch nach der Lage der Buchstaben unterschieden. Die Sprache macht aber dabei keinen Unterschied. Was die verschiedenen Namen betrifft, so werden sie der Form oder Gestalt nach 1) in Deutsche, und diese wieder in Fraktur und Schwabacher; 2) in Lateinische (wozu auch die mit ihnen übereinkommenden Französischen, Englischen und Italienischen gehören), und diese wieder in Antiqua und Cursiv; 3) Griechische; 4) Hebräische; 5) Sy-

rische; 6) Arabische ꝛc. eingetheilt. Hierauf werden alle diese Gattungen nach ihrer verschiedenen Größe auch verschieden benannt. Die erste und größte Gattung, welche zu Titeln und zu Anfange eines Buches, Kapitels oder einer Rede gebraucht wird, nennt man 1) Kapitalschrift oder Kapitalia; dieser folgt 2) die Missal-Fractur und die kleine Missal, welche von Einigen die große Sabon genannt zu werden pflegt; die Lateinische wird in die große und kleine Missalantiqua unterschieden; 3) die große oder grobe und kleine Canon; im Lateinischen Canon de Garamond, Petit Canon, Antiqua de Garamond und Petit Canon Cursiv; 4) neue Roman, Theuerdankfraktur, welche Einige Pabsttext nennen; im Lateinischen Romanantiqua und Cursiv; 5) krause und neue Textfraktur; im Lateinischen Textantigna und Cursiv; 6) Bibelfractur; im Lateinischen Parangon-Antiqua de Garamond, Parangon-Cursiv de Grandion; 7) neue und gebrochene Tertiafractur, auch Tertia-Schwabacher; im Lateinischen Tertia-Antiqua und Cursiv, von Einigen Tertia-Antiqua de Garamond, auch Tertia-Cursiv de Grandion genannt; 8) grobe und kleine Mittelfractur, mittelrheinländische und krause Fractur; im Lateinischen Media-Antiqua und Cursiv, von Einigen Media-Antiqua de Garamond, Media-Cursiv de Grandion genannt; 9) grobe und kleine Cicero-Fractur, auch Cicero-Schwabacher; im Lateinischen Cicero-Antiqua und Cursiv, von Einigen Cicero-Antiqua de Garamond und Cicero-Cursiv de Grandion genannt; 10) Corpus-Fractur und Schwabacher; im

Lateinischen Corpus-Antiqua und Cursiv, von Einigen Garamond-Antiqua de Garamond, und Garamond-Cursiv de Garamond genannt; 11) grobe und kleine Petit-Fractur; im Lateinischen Petit-Antiqua und Cursiv, von Einigen Petit-Antiqua de Garamond, Petit-Cursiv de Grandion genannt; 12) Mignon-Antiqua und Cursiv, von Einigen Jungfernschrift genannt; 13) Nonpareilfractur und Schwabacher; im Lateinischen Nonpareil-Antiqua und Cursiv; 14) Rubinfractur und Schwabacher, von Andern Colonel genannt; im Lateinischen Perlantiqua und Cursiv, die kleinste Schrift, welche selten vorkommt. Diese hier angeführten Benennungen sind größtentheils veraltet, obgleich sie immer noch zur Bezeichnung der verschiedenen Schriften einen Theil ihrer Benennung hergegeben haben, nur bleiben jetzt die Nebenbenennungen weg, sie müßten denn die Schrift ganz besonders bezeichnen. Der Ursprung der oben angeführten Namen ist mehrentheils unbekannt; einige derselben, als Missal, Brevier, Cicero, Corpus, Bibel, Theuerdank, sollen ihren Ursprung daher haben, daß die besagten Bücher zuerst mit diesen Schriften gedruckt worden sind; Garamond und Grandion aber von ihren Erfindern und Schriftgießern; die Schwabacherschrift hat ihre Benennung nicht der Stadt Schwabach, sondern ihrem Erfinder dieses Namens zu danken. Die Nonpareil oder Unvergleichliche, die ihres Gleichen nicht hat, Petit oder die kleine, und Mignon oder Minion, Jungfernschrift, scheinen aus Frankreich herzustammen. In den gegenwärtigen Buchdruckereyen sind die gewöhnlichen Namen der Buchstaben in aufsteigender Linie, von den Kleinsten

an: Perl-Colonel, Nonpareil, Petit, Bourgeois, Garamond oder Corpus, kleine Cicero, grobe Cicero, kleine Mittel, grobe Mittel, Tertia, Text, Doppelmittel, kleine Canon, grobe Canon, kleine Missal, kleine Sabon, grobe Sabon ꝛc. In absteigender Linie findet man sie auch auf folgende Weise in manchen Buchdruckereyen geordnet, als: Text-Fractur, Tertia-Fractur, grobe Mittel-Fractur, kleine Mittel-Fractur, grobe Cicero-Fractur, kleine Cicero-Fractur, Corpus-Fractur, Bourgeois-Fractur, hohe Bourgeois-Fractur, lange Petit-Fractur, runde Petit-Fractur, Colonel-Fractur, Nonpareil-Fractur, grobe Cicero-Schwabacher, kleine Cicero-Schwabacher, Corpus-Schwabacher, Petit-Schwabacher, Tertiaschreibschrift. Diese Schrift, welche wie geschrieben aussieht, und zur Deutschen Kanzellei- oder Currentschrift gehört, ist in neuerer Zeit ganz aus den Druckereyen verdrängt worden; nur in neuester Zeit haben einige Schriftsteller, z. B. Karl Förster, dieser Schrift wieder Eingang verschaffen wollen, allein ohne Erfolg; des Letzteren Werk Geographie oder Erdbeschreibung ꝛc. mit Deutscher Schreibschrift (Steindruck) gedruckt, hat bloß, dieser Schrift wegen, keinen besondern Eingang beim Publikum gefunden. Von Lateinischer Schrift von oben herab oder in absteigender Linie: Text-Antiqua, Tertia-Antiqua, Mittel-Antiqua, Cicero-Antiqua, Corpus-Antiqua, Bourgeois-Antiqua, Petit-Antiqua, Colonel-Antiqua, Text-Cursiv, Tertia-Cursiv, Mittel-Cursiv, Cicero-Cursiv, Corpus-Cursiv, Bourgeois-Cursiv, Petit-Cur-

siv, Colonel-Cursiv ꝛc. ꝛc. Bei der Griechischen fängt man von unten herauf an mit Perl-Griechisch ꝛc. ꝛc. und so auch mit den Schriften der übrigen hier nicht angeführten Sprachen. In Ansehung der Lage der Schriften unterscheidet man die geradestehende Schrift von der Cursivschrift. Die Schwabacher Schrift ist eine nach Altgothischer Art gebildete Frakturschrift. Ueber die älteren Schriften ꝛc. s. das Nürnberger Formatbuch und Geßners Buchdruckerkunst. — Ueber das Weitere dieser Schriften in den Schriftgießereyen, s. den Art. Schriftgießkunst.

Schrift (Ab=), Kopie, Copie, s. Th. 8, S. 376. In der Diplomatik heißt die Abschrift eine Original-Urkunde. Diese Abschriften werden wieder eingetheilt in authentische, archivalische und in bloße Privatabschriften. Die erste Art hat vor den andern einen großen Vorzug. Schon das Ansehen, welches sie dadurch erhalten, in den Archiven aufbewahrt zu werden, ist nicht geringe; denn schon hieraus steht zu vermuthen, daß ein Kunstverständiger, ein Archivar, sie treu von der Urschrift genommen hat. Dergleichen archivalische Abschriften verdienen daher vielen Glauben, obgleich sie zum Beweise den Werth des Originals nicht haben, jedoch ist der Grad der Glaubwürdigkeit weit größer, als bei einer Privat-Abschrift, wenn sie vor Gericht gebraucht werden soll. Es giebt aber auch uralte auf Pergament geschriebene archivalische Abschriften, die zu gleicher Zeit von demselben Notare geschrieben worden, der das Original ausgefertiget hat, und die gleichfalls in dem Archive niedergelegt worden. Da nun diese jenen in allen Stücken völlig gleich sind, nur daß ihnen das Siegel fehlt, so müssen sie aus andern Ursachen einen gegründeten Verdacht mit sich führen, wenn man ihnen vor

Gericht den Beweis versagen wollte, da man eine neue von dem Archivar oder wohl gar von einem Notar vidimirte Abschrift, als gültig annimmt. Es ist immer bedenklich, wenn ein jetziger Notar eine Abschrift von einer alten Urkunde des 15ten und 16ten Jahrhunderts macht, wo die Schriftart voller Abkürzungen oder Abbreviaturen, also die allerschlechteste ist, die schon einem geübten Diplomaten Mühe kostet zu enthüllen; und dennoch gilt sie vor Gericht. — Es giebt noch eine andere Art von authentischen Abschriften, die man wenigstens dazu rechnet, nämlich alle Schenkungs- und Freiheitsbriefe ꝛc., so durch Krieg oder Brand verloren gegangen, und von den damals lebenden Fürsten ꝛc. durch neue wieder ersetzt worden. Diese erneuerten Schenkungsbriefe sollte man eigentlich nicht unter die Abschriften rechnen; denn die alten Originale, welche durch das Alterthum, durch feuchte Gewölber, öfters auch durch Ungeziefer gänzlich verdorben und zerstört worden, sind mit größeren Feierlichkeiten ausgefertiget worden, und eigentlich jenen alten Urschriften in derselben Eigenschaft surrogirt. Dergleichen von neuem authentisirten und transsumirten Schriften oder dergleichen Transsummte von Urschriften findet man häufig, und weil sie größtentheils von Bischöfen, Aebten, und andern vornehmen Geistlichen, so allen Glauben verdienten, transsumiret sind, so muß man sie jenen ersten Urschriften auch gleich halten; wenigstens erhalten sie in der Geschichte allen Glauben; auch dienen sie zum Beweise so gut, als jene. Man könnte hier allerdings anführen, daß sie leicht untergeschoben werden können, allein diese Besorgniß ist zu weit getrieben, weil solches auch bei dem Originale möglich und vielfach geschehen ist. Es müssen also hinreichende Data vorhanden seyn, wenn die Suppositon zu besorgen, und

findet man sie bei dem Originale, so hat auch dieses nichts voraus, mithin sind jene diesen aus der Ursache im geringsten nicht nachzusetzen. Alle diese genannte, alle archivalische Abschriften haben daher einen großen Glauben, und ihr Beweis ist in der Geschichte so gültig, als wenn er durch eine Urschrift geführt ist. Eine ganz andere Bewandtniß hat es mit den Privatabschriften; denn bei diesen hat man Ursache besorgt und im höchsten Grade mißtrauisch zu seyn. Ein Kenner, der sie zu beurtheilen weiß, wird es denselben beim ersten Anblick ansehen, in wie weit ihnen zu trauen ist. Rührt sie von einem Manne her, der durch die Uebung richtig zu lesen gelernt hat, und dabei nur einige diplomatische Kenntniß besitzt, so ist sie gewiß brauchbar. Man wird gleich die Data darin finden, die sie legitimiren, Styl, Formeln und selbst das schlechte Latein ꝛc., Alles wird in die Augen fallen. Sobald aber ein Fuscher, der mehr gerathen, als gelesen hat, dem die Formeln unbekannt, der die schlechten Lateinischen Wörter, als Schreibfehler angesehen und verbessert, mit einem Worte das ganze Original verstellt und nach seiner eigenen Idee fast umgearbeitet hat, die Abschrift von dem Originale genommen, so ist sie allerdings sehr unsicher, wo nicht völlig unbrauchbar. Wie behutsam also der Herausgeber von Urkunden-Sammlungen verfahren muß, wenn er Abschriften inserirt, wird ein jeder selbst einsehen. Diese Gattung ist aber noch nicht die schlechteste; es giebt in weit größerer Anzahl Abschriften, ja ganze Sammlungen derselben, die eine von der andern, und wohl zehnmal und darüber abgeschrieben sind. Je öfter also die Abschrift wiederholt worden, je weiter hat sie sich von der Urschrift entfernt, daher sind Fehler auf Fehler gehäuft, so daß zuletzt von jener nichts übrig bleibt. Diese Gattung, welche man zum Schaden

der Geschichte ꝛc. in großer Menge findet, ist die gefährlichste, für welche sich ein jeder, der sie brauchen will, hüten muß. Es cursiren dergleichen Abschriften, worüber Kenner erstaunen. So ist die bekannte Gundlingische Sammlung Brandenburgischer Urkunden in Berlin wohl zehnmal eine von der andern abgeschrieben worden; dabei aber so verdorben, daß sie kaum mehr kenntbar ist. Bei dem allen hat man eine ungeheure Anzahl von solchen schlechten Privatabschriften gewöhnlich genommen, aller Orten drucken lassen. Sie werden auch gebraucht; allein der Schaden, den sie stiften, ist größer, als der Nutzen. Der Grundsatz steht hierbei fest, daß schlechte durch ganz Unerfahrene gemachte Abschriften, und besonders diejenigen, die vielmals von einander abgeschrieben worden, verdächtig und mit der größten Behutsamkeit zu gebrauchen sind.

Der Vikar M. Camerar aus Düßlingen hat mehrere polygraphische Versuche gemacht, und solche zu Ende des verwichenen Jahrhunderts der Akademie der Wissenschaften zu Erfurt eingeschickt, welche damals die Aufmerksamkeit auf sich zogen; allein späterhin wieder ganz ausser Acht gekommen sind. Die Vervielfältigung einer Abschrift ist besonders bei Kanzleien, Kaufleuten und in allen den Fällen, wo sichs der Mühe nicht lohnt, etwas drucken zu lassen, oder auch, wo man seine Nachrichten nicht gern abdrucken lassen will, von großer Wichtigkeit. Die Probe des oben genannten Erfinders der Vervielfältigungsschrift, ward achtzigmal vervielfältiget, und alle Abdrücke waren sehr leserlich. Das Verfahren selbst beruht in folgendem Geschäfte. Man schreibt mit einer Dinte, welche das Papier zernagt, z. B. mit Schwefelsäure, worin Gummi aufgelöset worden. Man hält nun das angenagte Papier an eine heiße Ofenplatte, so daß die Buchstaben ausgebrannt wer-

den, welche man auf jeden Fall noch mit einer Nadel säubert. Das Papier, in welchen die Buchstaben sämmtlich hohl oder, wie man sagt, durchsicheig sind, lege man auf ein mit Buchdruckerfarbe überzogenes Brett, und drucke so die durchgehende Schrift auf andere Blätter ab, so viel man will. Das Papier, welches das Modell enthält, muß von einem festen und dichten Körper seyn. So nahm der Erfinder Velinpapier zum Modell, welches sich selbst nach achtzigmaliger Vervielfältigung nach so gut erhalten hat, daß er es noch weiter auflegen konnte. Bei gedachten achtzig Abdrücken legte derselbe nur fünfmal frische Farbe auf. Das Modell muß aber jedesmal abgenommen oder fortgerückt werden. Trüge man die Buchdruckerschwärze auf eine Kupferplatte, die man erwärmt, so würde die Behandlung noch dadurch gewinnen, so wie sich nach den Aeußerungen des Erfinders die Sache noch in mancher Hinsicht verbessern läßt. Da bei dem Verfahren des Durchnagens diejenige Buchstaben, welche eine geschlossene Figur haben, wie a e und o, den eingeschlossenen weißen Papierraum verlieren, so hat der Erfinder statt derselben, z. B. statt des o ! angewandt. Diese Erfindung verdient des Nutzens wegen, so wie in Rücksicht auf Zeit und Gelderspärung vervollkommnet zu werden; aber Anwendungen von Wichtigkeit werden sich schwerlich von dieser Schriftdruckerey erwarten lassen.

Bei der Handlung macht man Abschriften von Briefen, Wechseln ꝛc. Bei denjenigen Kaufleuten, welche ein ausgedehntes Handelsgeschäft besitzen, und daher einen starken Briefwechsel führen, ist das Abschreiben der Briefe von der größten Wichtigkeit, um stets nachsehen zu können, wenn und was man an seinen Freund geschrieben hat. Eben so müssen

auch mit großer Vorsicht von Wechseln, Anweisungen ꝛc. Abschriften genommen werden.

Schrift (Antiqua-), die Lateinische Schrift in den Buchdruckereyen; man hat deren von der Perl-Antiqua bis zur Text-Antiqua; s. auch oben, unter Schrift, S. 450.

— (Arabische), s. oben, S. 451. Die Arabische, Türkische und die Persische Schrift sind aus einem Stamme, nur die Buchstaben weichen hin und wieder in der Bedeutung von einander ab. So haben einige Persische Buchstaben etwas Eigenthümliches, was die Türkischen von gleicher Bedeutung nicht haben ꝛc. Die Arabische Schrift ist eine der ältesten noch lebenden im Oriente, die auch über einen großen Theil von Afrika mit der Religion des Mohamedanischen Arabers durch seine Siege sich verbreitet hat; auch in Europa eingedrungen ist.

— (Auf-), Inschrift, s. Th. 30, S. 138. Zur Ergänzung dieses Artikels noch Folgendes: In den schönen Wissenschaften, eine kurze sinnreiche Schrift auf einem der Oeffentlichkeit gewidmeten Denkmale, Gebäude ꝛc. Schöne Aufschriften dieser Art findet man in Lateinischer Sprache an mehreren unter Friedrich dem Großen und unter Friedrich Wilhelm dem Dritten aufgeführten öffentlichen Gebäuden in Berlin und Potsdam. So lautet die Inschrift oder Aufschrift an dem Invalidenhause bei Berlin vom Marquis d'Argens: Laeso et invicto Militi (dem verwundeten und nicht überwundenen Soldaten); an dem Opernhause von Ramler: Fridericus Rex Apollini et Musis (der König Friedrich dem Apoll und den Musen); an dem Kadettenhause: Martis et Minaervae Alumnis (den Zöglingen des Mars und der Minerva); an dem Münzgebäude: Fride-

ricus Guilielmus III Rex rei monetariae, mineralogicae et architectonicae MDCCC. (der König Friedrich Wilhelm der Dritte der Beschäftigung in den Münzen, Mineralien und der Baukunst); an dem Universitäts-Gebäude: Universitati Litterariae. Fridericus Guilelmus III A. CIↃIↃCCCVIIII (Friedrich Wilhelm der Dritte im Jahre 1809 der literarischen Hochschule); am Schauspielhause: Fridericus Guilelmus III Theatrum et Odeum incendio consumta majore culta restituit MDCCCXXI (Friedrich Wilhelm der Dritte hat das durch Feuer verzehrte Schauspielhaus und den Musiksaal nach einem größeren Style wieder aufbauen lassen, 1821.). Auf dem großen Armenhause zu Potsdam steht: Fridericus Rex. Civibus egenis MDCCLXXIV (Der König Friedrich. Den dürftigen Einwohnern, 1774). Man gewahrt übrigens sehr leicht, daß man diese Inschriften eben so gut und kurz in Deutscher Sprache geben könnte, und es ist unverantwortlich, daß man in Deutschen Staaten Lateinische Inschriften findet. Eine Inschrift ist ein öffentliches Denkmal; sie soll nicht nur dem Gelehrten, sondern dem ganzen Volke verständlich seyn; ist dieses nun der Fall bei diesen Inschriften? Eine ferne, vielleicht ganz fremde Generation, würde sich in Römer-Städte versetzt glauben. So wenig achtet der Deutsche auf seine Nationalität! — Man hat zwar in der neuesten Zeit angefangen hin und wieder den Denkmälern Deutsche Aufschriften zu geben, so z. B. führen die Bildsäulen von Scharnhorst und von Bülow von Dennewitz in Berlin Deutsche Aufschriften; allein an den neuesten Gebäuden, z. B. an dem Museum fängt man wieder mit Lateinischen Inschriften an, und so wird diese Sucht, nur das Fremde nachzuahmen, noch lange unter uns bleiben.

Im 17ten Jahrhunderte war der Geschmack der Inschriften sehr verdorben; denn man suchte das Sinnreiche und Scharfsinnige auf Kosten des Natürlichen auszudrücken. In keiner Zeile durfte ein spitziger Gedanke fehlen; Wortspiele mußten häufig die Stelle des wahren Witzes vertreten. Reime, Jahrzahlen, Anagrammate und dergleichen Sachen wurden mit vielem Gepränge ausgekramt. Hier einige Beispiele: Ueber einen Brunnen: bibe, dum fluo, mox refluam, sic eunt omnia. (Trinke, so lange ich fließe; bald möchte ich zurückfließen, denn auf diese Weise geht es Allen). Auf das Grab einer frommen Wittwe: viva mortuae, mortua vivae similis, sexum virtute, votus coelum vicit. (Lebet, ihr Todten; die Todte lebte euch ähnlich, die Tugend eures Geschlechtes, das durch sein Gelübde den Himmel gewonnen). Hier eine gelungene unter einer Anzahl von gezwungener und schlechter Aufschriften über eine Sonnenuhr: me sol, vos umbra regit. (Ich Sonne, regiere euren Schatten.)

Diejenigen Schriftsteller, welche sich besonders Mühe gegeben, die alten Griechischen und Lateinischen Aufschriften aufzusuchen und in großen Sammlungen herauszugeben, sind: Gruter, Reinesius, Fabretti, Feretti, Spon, Tomasini, Malvasia, Vignole, Maffei, Muratori und Andere. Der Nutzen dieser Aufschriften, als historische Denkmäler betrachtet, ist sehr groß; denn nur auf ihnen ruht mit die Glaubwürdigkeit der Geschichte. Die meisten sind im Namen des Staates, also der ganzen Nation aufgerichtet worden, und wenn dieses auch nur in einem Theile desselben geschehen, so sind sie doch unverwerfliche Zeugen für die Wahrheit der Sache selbst. Die Zeit kann sie zwar vernichten, aber nicht verfälschen.

Eine Begebenheit, die durch eine alte Aufschrift bestätiget wird, ist weit gewisser, als diejenige, die in Büchern erzählt wird. Auch für die Kritik werden sie wichtig. Viele ortographische Streitigkeiten können dadurch entschieden werden. Man muß sie aber mit Sorgfalt gebrauchen. Erstlich muß man die Zeit berücksichtigen, in welcher sie verfertiget worden sind, und dann auch, ob sie auf öffentliche Autorität oder in Privatnamen errichtet worden sind. Jene verdienen einen größeren Glauben, als diese. Sie zeigen auch ferner den herrschenden Geschmack, und die Denkungsart, die zu den Zeiten, da sie aufgestellt worden, gewesen ist. Sobald demnach die schönen Wissenschaften nach den barbarischen Zeiten zu blühen anfingen, so wendete man eine nicht geringe Mühe an, diese Denkmäler der Geschichte und des Geschmackes früherer Jahrhunderte aufzusuchen. Der Pabst Nicolaus der Fünfte schickte den Cyriakus Aeconitanus in verschiedenen Ländern umher, um die alten Steine aufzusuchen und die Aufschriften auf denselben abzuzeichnen. Mit ihm arbeitete Marcanova, ein Arzt von Padua, in gleicher Absicht, und dieser hatte wieder den Andreas Mantinea, einen Maler, zum Gehülfen. Auf dieses Zeichen folgten noch mehrere Gelehrte und Künstler in Italien, und im Jahre 1521 gab Mazochi die erste Sammlung alter Aufschriften heraus. Der Eifer, Alterthumer aufzusuchen, blieb nicht allein in Italien, sondern auch die Deutschen gaben sich viel Mühe es den Italienern gleich zu thun Fugger, Pirkheimer, Peutinger, Choler machten sich besonders um dieses Studium verdient und eine Sammlung ihrer Entdeckungen erschien im Jahre 1544. Auf Befehl der Generalstaaten von Holland gab Janus Douza im Jahre 1588 eine große Sammlung solcher

Aufschriften heraus, welche Smetius auf seiner sechsjährigen Reise in Italien gesammelt hatte. Bei den Engländern machte sich der Graf Arundel durch die Sammlung seiner von ihm benannten Tafeln; bei den Franzosen Spon; bei den neuern Italienern die oben schon angeführten Männer um die Aufschriften verdient. Gruter, Gudius, Grävius trugen die gesammelten Schätze in eins zusammen, und was nach ihren Zeiten entdeckt worden, liefert Muratori beide in kostbaren prächtigen Werken. Hierdurch sind in der Geschichte viele Irrthümer entdeckt worden, die aus Mangel glaubwürdiger Denkmäler immer Einer dem Andern nachgebetet hat. Hierdurch ist auch der verdorbene Geschmack, der sich in den neueren Aufschriften gezeigt hatte, gereiniget worden, und man sucht überall die alte Einfachheit wieder herzustellen. Dieses war auch eine der Absichten des Königs Ludwigs des Vierzehnten, indem er die Akademie der Aufschriften und schönen Wissenschaften stiftete.

In der Archeologie ist das Erklären der Aufschriften von besonderer Wichtigkeit, vorzüglich wichtig ist, die ächten Aufschriften von den unächten zu unterscheiden. Man findet sie auf allen Arten von Alterthümern, auf Tempeln, Kapellen, Mauren, Thoren, Thürmen, Theatern, Bildsäulen, Meilenmessern, Bädern, Hallen, Wasserleitungen, Triumphbogen, Obelisken, Grabmälern, Pyramiden, Gränzsteinen, Urnen, Särgen, Altären, Fußgestellen, Friesen, Architraven ꝛc. Man gewahrt sie auch auf allerlei Gefäßen, Hausrath und Waffenmünzen, auch geschnittenen Steinen. Diese Aufschriften sind in der Geschichte oft merkwürdigere und gewissere Zeugnisse einer Begebenheit, als die Nachrichten, die wir davon bei den alten Schrift-

stellern aufgezeichnet finden. Sie sind entweder Monumenta publica oder privata. Auf diejenigen, die auf Kosten und Befehl des Senats gesetzt wurden, wurde mehr Sorgfalt und Fleiß verwandt, als auf jene, welche sich Privatleute setzen ließen; allein aus dem Beispiele des Pompejus, wie man beim Gallius gewahrt, ist abzunehmen, wie wichtig ein solches Geschäft von den Alten betrieben wurde; denn er hatte dreißig bis vierzig Gelehrte in seinem Hause versammelt, die lange nicht einig werden konnten, ob sie auf sein erbautes Theater tertio oder tertium Consul setzen sollten. Die Aufschriften aus den neuern Zeiten kommen wegen ihrer Schönheit in keine Betrachtung, weil es ihnen meistens an Simplicität, Kürze und Nachdruck fehlt. Die Aufschriften aus den ältesten Zeiten verdienen die Aufmerksamkeit eines jeden Kunstkenners; denn sie sind mit der nützlichsten Deutlichkeit und Kürze, mit den eigentlichen Worten und mit Beobachtungen der merkwürdigsten Umstände jeder Begebenheiten abgefaßt. Selbst die größten Thaten sind mit einer anständigen Einfalt und Bescheidenheit erzählt. Die Schrift ist jederzeit deutlich, natürlich, leserlich und schön. Die Buchstaben sind in einer nach der Ferne abgemessenen Stärke und Größe gezeichnet, und so tief eingegraben, daß sie leicht in die Augen fallen. Keiner ist größer, als der andere, und keiner mit dem andern zusammengehängt. Sie sind, ihrer Zeichnung nach, in ein Viereck, das gleiche Seiten und Winkel hat, eingesetzt, und gerissen worden, und davon, oder auch weil sie mit Zuziehung des Zirkels, Richtscheids und Winkelhakens eingehauen zu werden pflegten, hießen sie Quadratschrift, sie hießen auch Unziales, von Uncia, dem zwölften Theil des Römischen Fußes, weil das Viereck der kleinen und ordentlichen Buch-

staben auf den gemeinen Aufschriften zum öfteren und ungefähr einen Quadratzoll betrug. Auf Marmortafeln war die Schrift kleiner, auf Erz und Pergament aber groß; und weil anfangs die Unziallettern eine bestimmte Größe hatten, so wurden die größern auch nach dem Maaße der Höhe: trientales semissales, pedales, sesquipedales und cubitales genannt. Man trifft an großen Denkmalen dergleichen Schriften an, deren Buchstaben 1/2 Fuß, 1 Fuß und darüber ins Quadrat haben. Alle Buchstaben sind an Höhe und Stärke einander gleich, wenigstens diejenigen, so auf einer Zeile stehen. Die Enge des Platzes veranlaßt zuweilen einen Theil der Aufschrift mit kleineren Buchstaben abzusetzen. Die Aufschriften haben keine Anfangsbuchstaben oder sogenannte Versalien. Nur zuweilen wurde das S und I etwas größer gemacht, wenn es ein Doppeltes bedeuten sollte. Die Alten wußten nichts von Interpunktion, nur die einzelnen Worte sind, der größeren Deutlichkeit wegen, und damit sie nicht vermischt werden sollten, mit Punkten bezeichnet; sie wissen auch nichts von größeren und kleineren Zeilen, wie die Neuern auf ihren Inschriften. Am Ende steht niemals ein Punkt, und zwischen den Worten ist selten ein Raum gelassen. Die Zeilen laufen meist horizontal von der linken zur rechten Hand; in wenigen sind sie Säulenförmig oder perpendikular gestellt. Bei den alten Griechen war eine Art gebräuchlich, in welcher die Zeilen so liefen und sich wendeten, wie die Furchen im Pflügen gezogen werden; s. oben, S. 280. Die zwei ältesten furchenartigen Inschriften sind: die Sigeische und Amyklei-sche. Die alten Aufschriften haben das I mit einem Punkte, das J. V. U. nicht; auch fehlen auf den ganz alten das G, Q, X, Y im Unterschied gegen C und V, wie auch das Z gänzlich; nimmt man nun

vollends das F und H als Aſpirationszeichen weg, ſo hatte ihr Alphabet nur ſechzehn nothwendige Buchſtaben. Der Kaiſer Claudius I. fügte noch einen Buchſtaben hinzu, der dieſe Ⅎ Geſtalt hatte, und das V, wenn es einen Conſonanten bedeutet, von dem Vocal V unterſcheiden ſollte, z. B. D I Ⅎ A E findet man auf Inſchriften, die zwei andern, die er nach Sueton's und Tacitus Bericht auch erfunden haben ſoll, haben keine gewiſſe Bedeutung; daher findet man ſie nirgends auf Monumenten. Die Alten führten auch Abkürzungen in ihren Aufſchriften ein; 1) einzelne Buchſtaben, welche Siglae, Sigla oder Sigilla genannt werden; z. B. A, i. e. Aulus. C. Cajus, S. P. D. salutem plurimam dico etc. 2) Die Anfangsbuchſtaben z. B. C N. das iſt, Cneius, TI Tiberius COS. Consul. 3) Die Monogrammata, indem man ſolche Buchſtaben in einen einzigen zuſammenzieht. So erſchien die Æ æ als Diphthongus in den älteſten Zeiten. Die erſte Figur dieſer Art gewahrt man auf den alten Conſulariſchen Münzen und den Kaiſerlichen. Man findet ſie in den Aufſchriften zu den Zeiten des Kaiſers Claudius, und unter dem vierten Conſulat des Gratians; auf den Münzen einiger Griechiſcher Städte von den Zeiten Philipps und Alexanders des Großen an. Anfangs zog man nur zwei oder drei Buchſtaben zuſammen, um den Raum zu erſparen, ſpäterhin mehrere.

In der Diplomatik iſt die Inſchriftenkunde auch von einer nicht geringen Wichtigkeit, da man daraus die verſchiedenen Arten der Aufſchriften in öffentlichen Briefen und Urkunden aus den früheſten Jahrhunderten kennen lernt. Der Römer dunkle Geſchichte und ihre damaligen Gebräuche, lernt man aus den Aufſchriften auf Römiſchen Steinen und andern Monumenten, die man in Italien, auch in Deutſch-

jand und anderwärts häufig findet, kennen; weil sie aber öfters nur einzelne Buchstaben, auch wohl besondere Figuren von gewisser Bedeutung, und eigne Formeln vorzeigen, so wird schon ein großer Alterthumskenner in diesem Fache erfordert, der sie richtig auslegen kann; denn mit wenigen Worten ist auf den Steinschriften öfters viel gesagt. So zeichneten z. B. die Römer auf den Stein, der einen Soldaten betraf, den Namen des Verstorbenen, sein Geschlecht, Vaterland, die Legion, worunter er diente, die Veränderung seiner Dienste, die Dienstjahre ꝛc., und wer ihm den Stein setzen lassen. Die Legionen hatten ihre gewisse Zahl, und weil z. B. von der Legion I. mehrere waren, so hatten sie Beinamen, als Legio I. Parthica, Legio I. Adjutrix, Legio I. Italica. Diese Data geben oft in der Geschichte viel Licht. Man lernt daraus wo und zu welcher Zeit die Legion an dem Orte gestanden, wohin sie weiter verlegt worden ꝛc. Die Buchstaben sind auf den Inschriften verschiedentlich gebraucht, ein S statt C, ein E statt I ꝛc., öfters sind sie zusammengezogen; einzelne Buchstaben bedeuten ganze Wörter, besonders am Ende der Aufschrift, z. B. V. S. L. L. M. heißt Votum Soluit Lubens Laetus Merito; oder H. S. E. heißt Hic Situs Est. Ueberhaupt haben sie sich beim Schlusse der Aufschrift gewisser Formeln bedient, deren man kundig seyn muß. Sie haben sich auch gewisser Figuren und Zeichen bedient; so bedeutete z. B. das Zeichen † eine Centuriam, Compagnie, oder auch einen Hauptmann und das Zeichen 7 gleichfalls dasselbe. Man findet auch ausgekratzte Namen in den Inschriften der Römer. So war auf einem schönen Altarsteine der Name des Kaisers Commodus deutlich ausgekratzt; denn weil er seine Regierung mit vielen Schandthaten befleckt hatte, so verordnete der Römische Senat, daß sein Name in allen

öffentlichen Denkmälern durch das ganze Reich ausgelöscht werden sollte. Was nun die Aufschriften auf Briefen und Urkunden anbetrifft, so gebrauchte der Kaiser Justinian in dem Bestätigungsbriefe über seine Institutionen nach vorhergesetztem Titel die Aufschrift: Cupidae Laegum inventuti salutem dicit. Der König Theodobert von Austrasien giebt seinem Schreiben von den gedachten Justinian die Aufschrift: Domino illustri inclito ac Triumphatori semper Augusto Justiniano Imperatori Theodebertus Rex. Chlotar I., König der Franken, setzte einer Urkunde, die er im Jahre 516 der Abtey zu Moutier gegeben, die Aufschrift vor: Chlotarius Rex Francorum vir illustris omnibus Episcopis Abbatibus et illustribus viris magnificis Ducibus etc. Der Deutsche König Wilhelm giebt einer Urkunde, die er im Jahre 1249 der Abtey Hohenburg im Elsaß ertheilt hat, die Aufschrift: Wilhelmus D. G. Rex Romanorum semper Augustus dilecte principisse sue Elisabeth Abbatisse et Conventui in Hohenburg gratiam suam et omne bonum. Die Päbste gebrauchen gewöhnlich die Aufschriftsformel z. B. Lucius Episcopus servus servor. Dei delectis filiis ..... in perpetuum. Von den Fürsten gebraucht z. B. der Markgraf Otto zu Brandenburg in einem Schreiben an die Stadt Stendal vom Jahre 1369 die Aufschrift: Prudentibus et discretis viris Consulibus. Vnionum Magistris et omnibus civitatis nostre Steindal fidelibus nostris dilectis. Diese Aufschrift ist schon deutlich genug. Hierher gehören auch die Auf- und Umschriften auf den Siegeln, auf denen sich die Lateinische Capitalschrift sehr lange erhalten hat, die im 15ten Jahrhunderte ins Gothische auszuarten anfing. Sie haben nur, ausser derjenigen, so mit einem

Rückſiegel, Contrasigillo, verſehen ſind, auf einer Seite Aufſchriften. Faſt alle Siegel der Urkunden der mittleren Zeit fangen mit einem † an, ſo daher ſeinen Urſprung hat, weil man in den Urkunden der Unterſchrift damals ein Kreuz vorgeſetzt hat. In dem 16ten Jahrhunderte gebrauchte man zuweilen Sterne, Röschen ꝛc. Im 11ten Jahrhunderte fing man an nach dem † Sigillum voranzuſetzen, und zwar größtentheils mit einem S oder auch abgekürzt Sig. und Sigill., jedoch nicht auf Kaiſerlichen, ſondern auf Biſchöflichen, Fürſtlichen und Gräflichen Siegeln. Die Kaiſerlichen Siegel fangen nach dem Kreuze gleich mit dem Namen an. Der Römiſche König Wilhelm hat aber das S auch auf ſeinem Siegel, ſonſt iſt es ſelten von ihnen gebraucht worden. Die Frankiſchen Siegel haben die Aufſchrift: Christe protege ..... Regem, auch wohl, wie bei Karl dem Großen Carolum Regem Francorum. Nach ſeiner Kaiſer-Krönung ſteht auf dem Siegel: Christe protege Carolum Imperatorem; öfters ſteht aber nur ſchlechtweg darauf: † Carolus gratia Dei Rex oder Imperator. Ludwig der Fromme, Karl der Kahle, Lotharius haben ſchon vielerlei Veränderungen auf ihren Siegeln in der Umſchrift gebraucht; doch noch ſehr oft die Formel Christe protege etc. Die erſten Deutſchen Könige Konrad und Heinrich haben die einfache Aufſchrift: Conradus Rex, Henricus Rex. Die Ottones gebrauchten ſchon Dei gratia, und auch Imperator Augustus. Heinrich der Zweite iſt der Erſte, der Romanorum Imperator hinzuſetzte, und Otto der Vierte, hat das Beiwort Semper Augustus darauf gebracht. Heinrich der Sechſte und Friedrich der Zweite haben zuerſt angefangen auch von andern Ländern den Titel hinzuzufügen, nämlich von Jeruſalem und Sicilien, und Karl der

Vierte und Sigismund haben fast alle ihre Erbländer in der Aufschrift angebracht. Zuweilen haben auch die Kaiser, wie z. B. Heinrich der Dritte und Heinrich der Vierte, die Zahl dem Namen beigesetzt, als Henricus III. und Henricus IV. Auf den Rücksiegeln hat Kaiser Ludwig von Bayern und Karl der Vierte einen Adler gebraucht, mit der Aufschrift Iuste judicate filii hominum, die Sigismund noch weitläuftiger verändert hat. — Die Herzoge, Fürsten und Grafen ꝛc. haben gleichfalls ein Kreuz, und entweder schlechtweg den Namen und ihre Würde auf das Siegel gesetzt, oder auch ein S, auch sehr oft Sig. Sigill. Secret. vorangesetzt, z. B. † Sigillum Guilielmi Comitis Flandrie. S. Woldemari Dei gratia March. Brandeburgensis etc. — Die Päbstlichen Bullen haben auf beiden Seiten ihre Aufschrift. Auf der rechten sind gemeiniglich zwei alte Köpfe, wobei steht: SPA. SPA., oder auch S. Petrus, S. Paulus, auf der Rückseite aber der Name des Pabstes Urbanus II PP. Die Bischöfe schreiben sich mehrentheils auf ihren Siegeln Dei gratia, auch wohl Apostolice sedis gratia etc.

1. Was nun die Aufschriften auf Münzen betrifft, so haben die Römischen hierin unter den Alten den Vorzug; auch sind sie am häufigsten vorhanden. Man findet unter denselben viele mit sinnreichen, aber auch mit prahlerischen Aufschriften. Sie sind zuweilen nur mit Buchstaben, aber größtentheils mit abgebrochenen Worten darauf geprägt worden. Die Kaiser Hadrianus, Antonius Pius, Commodus, Severus ꝛc. haben auf ihre Münzen setzen lassen Romae aetern. i. e. Romae aeternae; der Letzte hat auch gebraucht Aeternit. Imperi, i. e. Aeternitas Imperii. Commodus hat auf seine Münzen prägen lassen: Felici-

tas Augusti. Der Kaiser Vespasianus gebraucht auf Münzen die Aufschrift: Pac. orb. terr. Aug. i. e. Paci orbis terrarum Augusti. Ein Mehreres sowohl über die alten, als neueren Aufschriften auf Münzen, s. auch unter Münze und Münzwissenschaft, Th. 97.. Die neuen Preußischen Thaler, welche nach dem Befreiungskriege geschlagen wurden, führen die Aufschrift auf dem Rande oder die Randschrift: Gott mit uns mit Lateinischen Capitalbuchstaben, und zwischen jedem Worte befindet sich ein Kreuz zur Erinnerung an den von Friedrich Wilhelm dem Dritten, unserm jetzigen Könige, gestifteten Orden des eisernen Kreuzes für ausgezeichnete tapfere Krieger im Befreiungskriege. Ueber die Auf- und Inschriften des Alterthumes in Schön-Wissenschaftlicher, Archäologischer und Diplomatischer Hinsicht sehe man, ausser den schon oben, S. 461, erwähnten Schriftstellern, noch die Schriften von Mabillon, Bandelot, Spanheim, Fuchs, Hirt, Böttcher und Dorow nach. Mehrere angeführte Schriften dieser Art findet man auch unter Münze und Münzwissenschaft, Th. 97.

Die Aufschriften auf Briefen, sind Anzeigen der Personen, an welche solche gerichtet sind; s. unter Brief, Th. 6, S. 689 u. f. Noch bis zum letzten Drittel des verwichenen Jahrhunderts wurden die Aufschriften auf Briefen in Französischer Sprache gemacht. Diese Gewohnheit will man daher leiten, weil die Posten eher in Frankreich, als in Deutschland im Gange waren, und die Vorfahren des jetzigen Fürstlichen Hauses Taxis, denen, wie bekannt, die Deutschen Posten zuerst ihren Ursprung verdanken, mehr Franzosen, als Deutsche zu Postbedienten in ihren Postbüreaus angestellt hatten, weil diese von jenen erst das ganze Postwesen lernen

mußten; also die erste Einrichtung ganz nach Französischem Fuße war, und man daher auch die Aufschriften, um die Briefe richtig durch die Hände der Postbedienten an ihren Ort gelangen zu lassen, Französisch machte. Es wurde zwar im Jahre 1690 von Reichswegen verordnet, daß künftig in den Ländern und Gebieten, wo Kaiserliche Posten vorhanden wären, nur Personen, welche Reichsunterthanen wären, angestellt werden sollten; allein die einmal sich festgesetzte Gewohnheit behauptete ihr Recht, und die Aufschriften blieben nach wie vor Französisch, obgleich Briefträger und Boten Deutsche waren. Nur erst im letzten Drittel des verwichenen, besonders aber im gegenwärtigen Jahrhunderte haben die Deutschen Aufschriften bei uns Deutschen Eingang gefunden. Es ist auch möglich, daß die weitläuftigen, und oft vielen Schwierigkeiten unterworfenen Deutschen Titulaturen die Französischen Aufschriften begünstiget haben; indem das Französische Monsieur oft vielen Schwierigkeiten und Weitläuftigkeiten abhilft, und anstatt Hochwohlgeboren, Wohlgeboren, Hochedelgeboren, Hochwürden ꝛc. gebraucht wird; denn, wie bekannt, schweift keine Nation in Hinsicht der Titulaturen so aus, wie die Deutsche. Es ist eine ordentliche Sucht, Alles, was man nur einer Person in Rücksicht ihrer Stellung, ihres Amtes im bürgerlichen Leben, beilegen kann, in der Aufschrift anzubringen. Es sind von mehreren Deutschen Sprachmännern schon Vorschläge zu einer vernünftigen, dem Zeitgeiste gemäßen Titular gemacht worden, z. B. von dem Dr. Schwabe, der auf dem Couverte, so wie im Innern des Briefes alle Titulaturen verbannt wissen will; allein ohne Erfolg, und es wird noch lange dauern, ehe wir diese Mode ablegen, und uns auf den Weg begeben, den uns die

alten Römer so musterhaft in ihren Briefen vorgezeichnet haben. Der oben erwähnte Dr. Schwabe hat nämlich folgenden Vorschlag gethan:

1) Man lasse auf dem Couvert und im Innern alle Titulaturen, von denen ohnehin keine einzige etwas Vernünftiges denken läßt, ganz weg; schreibe z. B. von aussen gerade zu:

2) An Herrn Hofrath Schulz zu Potsdam, und von innen statt Ew Wohlgeboren schreibe man: Sie. Der Gebrauch der Wörter: dieselbe, Dero, denenselben, wird Niemand, der auf Geschmack nur einigen Anspruch machen kann, schön finden.

3) Man fange den Brief mit einer Höflichkeitsbezeugung an, der man sogleich seinen Namen beifügt. Man bediene sich, nach Verschiedenheit der Stände und Verhältnisse, folgender Formen:

a) Ehrfurcht und Hochachtung
b) Hochachtung und Ergebenheit
c) Achtung und Freundschaft
d) Freundschaft und Liebe

} von N. N.

4) Dann lasse man die Orts- und Zeitbestimmung folgen und endlich

5) am Schlusse endige man den Brief mit einem: Ich empfehle mich Ihnen, oder: Leben Sie wohl. Die leeren Dienstversicherungen sind eine Lächerlichkeit, und das Ersterben und Verharren bis zum Tode war wohl noch Niemandes Ernst. ꝛc.

Nach diesem Vorschlage, der übrigens nicht neu ist, sondern schon zu Ende des verwichenen Jahrhunderts von Mehreren vorgebracht worden, hat man daher hin und wieder den Namen und Charakter der Person, wenn man ihnen im bürgerlichen Leben oder Umgange keinen Titel zu geben pflegt,

solchen auch auf Briefen weggelassen, und man schreibt daher an den Herrn Pfarrer, Amtmann, Förster N. N. zu N. N., oder: wenn an Personen geschrieben wird, denen im bürgerlichen Umgange der Excellenzen = Titel zukommt, so wird geschrieben: Seiner Excellenz, dem Herrn Geheimenrath, Staatsminister ꝛc. von N. N., und eben so soll man auch an gekrönte Häupter und Standespersonen schreiben, z. B. Sr. Majestät dem Kaiser von Oestreich, Sr. Majestät dem Könige von Preussen, Sr. Königl. Hoheit dem Großherzoge von Baden ꝛc., ꝛc. So fängt man auch an die Aufschriften an ganze Collegien, Corporationen ꝛc. nur ganz einfach zu machen, z. B. An ein Hochlöbliches Kammergericht zu Berlin. An ein Wohllöbliches Stadtgericht daselbst. An die Königl. Bauakademie. An das Servis = und Einquartierungs = Büreau ꝛc. ꝛc. Unter Privatpersonen ist diese neuere Art der Aufschriften weniger Bedenklichkeiten unterworfen.

Schrift (Bilder=), Hieroglyphen = Schrift. Wie diese Schrift zuerst entstanden, ist schon oben, unter Schreibekunst, S. 278, unter Schreibstoff, S. 400, und unter Schrift, S. 421, angeführt worden. Nach dem die ersten rohen Anfänge der Bilderschrift nicht mehr genügten, verfiel man auf mehrere andere Mittel. Man gebrauchte gewisse Schnüre, in welchen eine Anzahl von Knoten war, wodurch man die Jahre oder andere Zahlen zu behalten suchte. Die Chinesen hatten dergleichen in dem entferntesten Alterthume, und als man in den neuern Zeiten die Peruvianer kennen lernte, so fand man bei ihnen Schnüre von verschiedenen Farben, mit einer bald größern, bald kleineren Anzahl Knoten versehen, und auf verschie-

dene Art zusammengesetzt, welche bei ihnen Register vorstellten, und die Jahrbücher des Reiches, den Zustand der öffentlichen Einkünfte, der Auflagen, Waarenpreise ꝛc. enthielten, und Quipos genannt wurden. Dieser Schnüre bedienten sich auch einige Neger; sie können aber ohne mündliche Erklärung nicht völlig verstanden werden, und dienen bloß zur Erleichterung des Gedächtnisses. Eine andere Art, dem Gedächtnisse zu Hülfe zu kommen, war nun die schon ausgebildetere Bilderschrift. Man zeichnete nämlich die Sachen ab, die den Nachkommen, als Denkmal verbleiben sollten. Hatte z. B. ein Mensch einen Löwen erlegt, oder ein Stifter einer Nation, oder Anführer einer Kolonie eine ganze Gegend von Löwen gereiniget, so zeichnete man einen zu Boden liegenden Löwen, und einen Menschen, der dabei stand, entweder nur schlechthin aufgerichtet, oder mit einem Gewehre versehen, oder auch in einer solchen Stellung, wie derselbe den Löwen wirklich erlegt haben mochte oder erlegen konnte, in welchen Zeichnungen man, nachdem einmal die Bahn gebrochen worden, Stufenweise fortschritt. Es ist nicht genau zu bestimmen, welches Volk zuerst auf den Gedanken gerathen, Bilder zu zeichnen, oder die Begebenheiten durch Bilder fortzupflanzen. Es ist wahrscheinlich, daß man an mehr, als einem Orte auf diesen Einfall gekommen, der sich so zu sagen von selbst darbot, so wie man auch andere Künste, als Sternkunde, Rechenkunst ꝛc. an mehreren Orten zugleich erfand. Unter den Alten sind die Aegyptier besonders bekannt, daß sie sich dieses Mittels bedient haben; aber auch andere Völker in allen Welttheilen kannte es, z. B. die Indianer, Aethiopier, Phönicier, Etrurier, Chineser ꝛc; es ist sehr möglich, daß die Ueberlieferung von einem Volke zum andern geschehen. Selbst die Mexicaner

kannten die Bilderschrift, oder vielmehr das Uebertragen der natürlichen Gegenstände durch Zeichnung; denn als die Spanier in Mexico landeten, fanden sich gleich Eingeborne, die ihre Kanonen, Gewehre, Pferde und Schiffe auf Leinwand zeichneten, und solches dem Könige überbrachten, und das, was noch dabei dunkel war, mundlich erklärten. Die Vermuthung Einiger, daß die Bilderschrift schon vor der Sündfluth gewesen, ist schon oben, unter Schreibekunst, S. 278, angeführt worden. Dieser Vermuthung gehen aber alle historische Beweise ab; denn was man von den Säulen Seths ꝛc. erzählt, gehört unter die Fabeln. Diese Bilderschrift reichte aber nicht aus, seine Gedanken gehörig zu offenbaren und fortzupflanzen, erstlich war es sehr mühsam und langweilig, und dann konnte man doch nicht Alles, was man wollte, dadurch ausdrücken. Dem Ersten suchte man zwar dadurch abzuhelfen, daß man weniger Zeichen machte, die aber eben dadurch zweideutig wurden, oder die Zeichen abkürzte. Man malte eine Leiter, um die Belagerung einer Stadt, und zwei Hände, von denen die eine einen Schild, die andere einen Bogen hielt, um eine Schlacht anzuzeigen; dem Andern wollte man dadurch abhelfen, daß man mehrere Zeichen in eins zusammensetzte. So malte man nun um die wichtige Begebenheit vorzustellen, daß Menschen wilde Pferde zu ihrem Gebrauche gebändiget hatten, einen Menschen, der aber zur Hälfte Pferd war, welche sinnliche Abbildung daher entstand, weil in der Ferne Reiter und Pferd gesehen, nur eins ausmachen. Der Vordertheil des Reiters, oder vielmehr die zum Theil halbe Gestalt desselben, ragte über das Pferd empor, und daher entstand die Abbildung der Centauren, die halb Mensch, halb Pferd sind, oder von denen die vordere Hälfte den

Menschen, und die hintere das Pferd zeigen. Man wollte nun aber auch Dinge ausdrücken, die nicht in die Sinne fallen, dazu bediente man sich ebenfalls der Verbindung mehrerer Zeichen. Wenn z. B. ein Mensch eine wichtige Begebenheit mit vieler Klugheit, Tapferkeit und Geschwindigkeit ausgeführt hatte, so malte man den Kopf eines Menschen, weil der Verstand in demselben seinen Sitz hat. Man gab ihm auch wohl noch Hände dazu, um anzuzeigen, daß der Mensch die Handlung verrichtet habe. Um nun die Tapferkeit und Geschwindigkeit auszudrücken, erwählte man gewisse Thiere, die Sinnbilder hierzu abgeben konnten. So konnte ein jeder Vogel zur Erinnerung der Geschwindigkeit dienen, wenn man ihn selbst oder seine Flügel abbildete. Unter den Thieren bezeichnete der Löwe Tapferkeit und Stärke, weil er, als diese Eigenschaft besitzend, bekannt war. Man setzte daher zu jenem angefangenen Bilde noch einen Löwen hinzu, dem man aber den Kopf nahm und ihn dagegen mit Flügeln versah. Hieraus entstand die Figur, welche man Sphinx nennt, die jedoch nicht immer auf einerlei Art vorkommt, oder abgebildet wird. So weicht die Aegyptische von der Griechischen ab. So bildet die Sphinx den Hintertheil eines Löwen, und der Kopf gehört dem weiblichen Geschlechte des Menschen an; s. unter Sphinx.

Man ging noch weiter und wählte Zeichen, die man wegen ihrer geringen Aehnlichkeit nicht als natürliche, sondern als willkührliche Zeichen ansah. Um die Ewigkeit anzuzeigen, malte man eine Schlange, die sich in den Schwanz beißt, und um die Seele des Menschen abzubilden, wählte man einen Schmetterling, welcher aber noch andere Dinge anzeigen konnte, die leicht und flüchtig waren, wobei aber die mündliche Erklärung wieder das Beste thun mußte. Da uns

nun der Schlüssel zu dieser Bilderschrift jetzt fehlt' so ist begreiflich, warum die Ueberbleibsel der noch vorhandenen Aegyptischen Bilderschriften schwer zu erklären sind. Die Priester machten besonders von dieser Bilderschrift in den Tempeln Gebrauch, ob sie aber Erfinder derselben sind, ist ungewiß. Die große Menge von Schriftzeichen der Chineser oder Sineser sind auch nur als Bilderschrift zu betrachten. Nachdem die Buchstabenschrift aufgekommen, behielten die Aegyptischen Priester ihre Bilderschrift bei, die ihnen als geheime Schrift diente, wozu sie allein den Schlüssel in Händen hatten. Man zählt vier Arten von Hieroglyphischen Schriften; die erste nennt man überhaupt Hieroglyphen, und theilt sie ein in kyriologische oder die neue, und in tropicalische oder gekünstelte; die zweite ist symbolisch=hieroglyphisch; die dritte epistolisch, die man zu bürgerlichen Sachen brauchte; und die vierte hierogrammatisch, die man zu Religionssachen brauchte, die beiden ersten bestanden aus Bildern, die beiden letzten aus einer alphabetischen Schrift. Nach dem Porphyrus giebt es nur drei Arten: die epistolische, welche in Buchstaben bestand, die hieroglyphische, wo die Bilder durch eine Nachahmung und Gemälde bezeichnet wurden; die symbolische, wo die Dinge durch allegorische Räthsel vorgestellt wurden. Clemens von Alexandrien setzt, ausser der gemeinen Schrift, auch drei Arten von Hieroglyphen fest, nämlich die symbolischen, tropischen und die allegorischen.. Eigentlich gab es nur zwei Arten von Hieroglyphen, die älteren, welche nichts Heiliges, sondern unter Bildern gewisse, Jedermann erkennbare Dinge enthielten, und dann die neuere, welche von Priestern erfunden und auch diesen nur allein bekannt blieben, und also eine Geheimschrift, eine Gelehrtensprache waren. Herodot schrieb sie den Aegyptiern zu. Nach dem Clemens von Alex-

andrien sollen die Aegyptier 42 Bücher von Hermes haben, worunter er zehn βιβλια ιερατικα, priesterliche Bücher nennt, die in besondern Charakteren geschrieben wären, wohingegen die übrigen in alphabetischen Buchstaben geschrieben seyen; er nennt sie ιερογραφικα und schreibt ihre Erlernung einer gewissen Gattung von Priestern zu. Diese Bücher sollen nur gemeine körperliche Sachen enthalten z. B. Erdbeschreibung, Sternkunde, Beschreibung von Aegypten, vom Nil ꝛc. Ein Mehreres hinüber, s. unter Hieroglyphe, im Supplement.

Schrift (Bitt-), Memorial, Supplik, s. auch oben Schreiben (Bitt-). Es sind hier in dem Sinne, wie sie hier genommen werden sollen, schriftliche Aufsätze, worin man einen Obern um etwas bittet. Nache Verschiedenheit des Gegenstandes sind sie zweierlei. Man bittet nämlich um Gerechtigkeit oder um eine Gnade. Die Bittschriften, worin man um Gerechtigkeit bittet, sind wieder sehr mannigfaltig; denn hierher gehören: die Klagelibelle, Exceptionsschriften, Repliken, Dupliken, Bittschriften um ein Mandat, um Wiederherstellung in vorigen Stand, Appellations-Revisionslibelle ꝛc. Eine ausführliche Abhandlung dieser verschiedenen Bittschriften gehört nicht hierher; daher sollen hier nur einige allgemeine Regeln, den ganzen Gegenstand betreffend, gegeben werden. Die Bittschriften müssen 1) leserlich und nicht zu weitläuftig geschrieben werden. — 2) Muß man die gewöhnliche Titulatur gebrauchen; denn es giebt Beispiele, wo Bittschriften wegen nicht richtiger Titulatur zurückgegeben worden sind. — 3) Muß zwischen der Anrede und dem Vortrage einiger Raum gelassen werden; auch muß der Rand einige Finger breit weiß bleiben. — 4) Ist es gut, die Bittschrift zu paginiren oder zu foliiren. In

dem Concept setzt man dieselbe Seiten- oder Blätterzahlen bei, welche die rein abgeschriebene und übergebene Schrift hat. Es trägt auch zur Deutlichkeit viel bei, wenn man die Schrift in Paragraphen abtheilt, und den Inhalt eines jeden am Rande bemerkt. Zuweilen ist dieses auch vorgeschrieben, wie z. B. ehemals bei Appellationen an das mit dem Aufhören des Deutschen Kaiserreichs auch aufgehörte Reichskammergericht. — 5) Die Bitte wird eingerückt, damit sie besser in die Augen fällt; auch die Worte einer Urkunde und die Allegaten rückt man in gleicher Absicht etwas ein. — 6) Wenn man eine Urkunde beilegt, und sich in der Schrift darauf bezieht, so setzt man gewöhnlich an den Rand einen schiefen Strich. — 7) Von aussen bekommt die Bittschrift eine Aufschrift. Diese enthält in Prozeßsachen den Namen der gerichtlichen Handlung z. B. Klageschrift ꝛc. und den Namen der Partheyen; zuweilen setzt man auch das Object des Prozesses bei z. B. puncto hereditatis petitionis. In Gnadensachen begreift die Aufschrift den Namen des Supplikanten und eine kurze Bezeichnung seines Gesuchs z. B. N. N. bittet um gnädigste Ertheilung eines privilegii impressorii. Hat eine Bittschrift Anlagen, so bemerkt man auch dieses in der Aufschrift: z. B. hat Anlagen sub Lit. A. B. C. ꝛc. — 8) An vielen Orten muß ein ordentlicher öffentlicher Anwald die Schriften unterschreiben, an andern ist dies nicht nöthig. An einigen muß auch der Concipient die Taxe darauf setzen.

Bei dergleichen Bittschriften muß man die Regeln einer guten Schreibart beobachten. Setzt ein Anwald die Schrift auf und übergiebt sie, so muß er auch im Namen des Prinzipals, dem er den Prozeß ꝛc. führt, reden, welches freilich oft seltsame Contraste veranlaßt. So führt ein Schriftsteller folgende

Stelle als Beweis an: bitte also mich, als eine des Rechtes ganz unkundigen Bauersfrau ex clausula praetoris generali in integrum zu restituiren. Niedrige und pöbelhafte Ausdrücke können zuweilen nicht vermieden werden, z. B. in Injuriensachen; doch setzen die Advokaten noch hin und wieder aus Höflichkeit ihr s. v. vor, oder kürzen das anstößige Wort ab, z. B. Beklagter hat den Kläger einen s. v. Hundsf. geheißen ꝛc. Gegenwärtig wird es in vielen Gerichten darin nicht mehr so strenge genommen und dergleichen Wörter ausgeschrieben; nur ganz ehrenrügige gemeine Schimpfwörter allenfalls nur durch Abkürzung angedeutet. In Ansehung der Sachen selbst ist zu bemerken: 1) daß man keine unrichtigen oder unnöthigen Allegaten mache. — 2) Nicht den Gegentheil schimpflich behandle, noch weniger die richterliche Verfügung unbescheiden tadele. — 3) Nichts behaupte, was man erforderlichen Falls nicht beweisen kann. In verschiedenen Fällen wird man wegen boshaften Leugnens bestraft. Aber in den meisten Fällen geschieht dieses nicht, und viele Sachwalter halten daher den schönen Wahlspruch: si fecisti nega. — 4) Viele Klauseln, Floskeln, Protestationen ꝛc. sind in Bittschriften zwar gewöhnlich, allein ohne Nutzen, z. B. Anwald reserviret alle seinem Clienten zuständige Befugnisse; setzt dem Gegner generalia juris et facta entgegen, contradiciret allen contrariis, facendo nichts einräumende ꝛc. Hierher gehört auch die sogenannte Clausula salutaris.

Schrift (Blumen-), s. unter Sprache.

— (Buchstaben-), die Schrift mit Buchstaben, zum Unterschiede von der Bilderschrift alter Völker. Wer diese Schrift erfunden und zu welcher Zeit sie erfunden worden, ist ungewiß, wie auch schon

oben, unter Schreibekunst, S. 278, und unter Schrift, S. 421, angeführt worden. Den Streit zwischen den Aegyptiern und Phöniciern, wegen Erfindung der Buchstabenschrift, wollen Einige dahin ausgleichen, daß entweder Taaut und sein Vater Misor noch in Phönicien waren, als diese Erfindung gemacht wurde, und daß sie erst nachher nach Aegypten gezogen sind, oder umgekehrt: Thaaut ist in Aegypten geboren und nachher in Phönicien erzogen worden; seine Erfindung hat er daher schon in Aegypten gemacht, und vorzüglich in Phönicien ausgebreitet, oder er ist erst in dem letzten Lande darauf gefallen. Es legen Einige diese Erfindung den Assyriern bei, welcher Meinung auch Plinius ist. Man sucht nun diese Meinungen so zu vereinigen, daß man vorgiebt, das Wort Assyrier werde so weitläuftig genommen, daß es auch die Syrier, und folglich auch die Phönicier mit unter sich begreift. Obgleich dieses nicht ungewöhnlich ist, so unterscheidet doch Plinius alle diese Völker sehr genau. Plinius sagt: „Ich glaube, daß die Buchstaben Assyrisch sind; Andere wollen, daß sie bei den Aegyptiern, noch Andere, daß sie bei den Syriern erfunden worden. Ich halte dafür, daß Cadmus die Buchstaben allerdings aus Phönicien gebracht habe, und zwar sechzehn an der Zahl. Hernach hat Palamedes, zur Zeit des Trojanischen Krieges vier, nämlich Θ Ξ Φ Χ, und nach ihm Simonides noch vier, nämlich Ζ Η Ψ Ω hinzugethan.“ Die Meinung des Plinius suchen Einige dadurch zu bestätigen, daß sie die Assyrische oder Chaldäische Schrift, oder die sogenannte Quadratschrift, mit welchem Namen man die Hebräische Schrift zu belegen pflegt, viel natürlicher und ungekünstelter finden, als das Phönicische oder Samaritanische Alphabet, welches sie für einerlei

halten, und daher dieses wahrscheinlich erst nach diesem entstanden ist. Dieser Grund würde allerdings ein Gewicht haben, wenn dargethan werden könnte, daß die erwähnte Quadratschrift von den Assyriern erfunden worden; denn daß sie sich derselben bedient haben, beweiset nichts gegen diese Erfindung, und es ist auch nicht ausgemacht, daß die Samaritanische Schrift die älteste Phönicische sei, und die Hebräer die Quadratschrift erst während der Babylonischen Gefangenschaft von den Chaldäern oder Assyriern erlernt haben. Da der Name und die Zeit des Erfinders ungewiß ist, so sind Einige dadurch veranlaßt worden, die ganze Erzählung von dem Taaut in Zweifel zu ziehen. Sie meinen, Taaut bedeute so viel, als der menschliche Verstand. Man habe daher diesen abstracten Begriff, wie öfter geschehen, in eine Person verwandelt, und nun dieses Wort statt einer wirklichen Person gebraucht, um jene Unwissenheit in Absicht auf den Namen des Erfinders zu verbergen. Dieses sei auch noch daher wahrscheinlich, weil man den ersten Taaut für einen Abkömmling der Götter, oder für einen der Cabiren, den andern aber für einen Sohn des Agathodämon, das ist, eines guten Gottes, oder Geistes gehalten habe, welches aber alles fabelhaft ist, nach welcher Fabel man die meisten Erfindungen den Göttern beilegt. Dieses Alles würde demnach nichts anders heißen, als der Mensch hat die Schreibekunst vermittelst seines Verstandes erfunden, und diesen Verstand hat er von Gott erhalten. Andere Alterthumsforscher geben zwar zu, daß ein gewisser sinnreicher Mann in Aegypten gelebt und seine Kenntnisse auf Säulen eingegraben habe, die hernach wieder hervorgesucht worden; allein weder derjenige, so diese Erfindung gemacht, noch derjenige, welcher sie wieder hergestellt, habe den Namen

Taout geführt; sondern Thuothi bedeute im Aegyptischen oder Koptischen eine Säule, woraus man nachher Personen gemacht habe. Dieses Alles, so sehr es auch den Schein des Abentheuerlichen trägt, beweiset dennoch, da es uns von den Alten zugekommen, daß die Phönicier oder Aegyptier im Besitz dieser Erfindung gewesen. Bis jetzt sind diese Gründe, die sich jedem Forscher aufdrängen, noch nicht umgestoßen worden. Nur die Frage entsteht hierbei: welches das älteste Alphabet gewesen? Man wird hier zwar gleich antworten, das Phönicische; allein es hält schwer, zu bestimmen, welches dieses ursprüngliche Alphabet sei. Alle Nachrichten, die man besitzt, alle Inschriften, die man entdeckt hat, gehen nicht weit genug hinauf, daß man mit Gewißheit behaupten könnte, daß sie die ersten ursprünglichen Buchstaben enthielten; denn in der Zwischenzeit, nämlich worin die Geschichte eine Lücke läßt, können wohl manche Veränderungen mit den Zügen vorgegangen seyn, wie die Erfahrung der folgenden Zeiten hinlänglich gelehrt hat. Man hält gewöhnlich das sogenannte Samaritanische Alphabet dafür; allein beim Anblicke desselben überzeugt man sich leicht, daß schon manche Verzierungen und Künsteleien fast bei allen Buchstaben angebracht worden, welches dem höchsten Alterthume und dem ersten Ursprunge nicht gemäß ist, wo diese Züge nur sehr einfach gewesen seyn können; man kann daher die sogenannte Quadratschrift für die allerälteste Schrift halten, welches sich jedoch nicht allein auf die Hebräische bezieht, weil schon in dieser Züge angetroffen werden, welche von der ersten natürlichen Einfalt der Buchstaben abweichen; denn in der ersten Zeit, oder bei dem Ursprunge der Buchstaben, können diese nur aus einzelnen Strichen bestanden haben. Das Hebräische

Alphabet kommt nun zwar diesen einfachen Zügen sehr nahe; allein man gewahrt doch schon einzelne kunstvolle Züge, wie z. B. bei dem & a, y z welche beweisen, daß es nicht das ursprüngliche Alphabet seyn kann; selbst die Accente sind neuern Ursprungs und vertragen sich nicht mit einer Schrift in ihrer natürlichen Kunstlosigkeit. Es muß daher ein früheres Alphabet allen den uns bekannten vorhergegangen seyn, welches aber bei dem öftern Zustande oder Wechsel der Nationen untergegangen oder so verändert worden ist, daß uns nur die noch jetzt bekannten ursprünglichen Buchstaben übrig geblieben sind. Dieses ist auch sehr erklärlich; denn noch gegenwärtig wird selten Jemand gefunden, der die Hand eines Andern ganz genau nachschreiben kann. Hierdurch sind nun in dem Alphabete der früheren Völker manche Abänderungen, Abweichungen entstanden; auch hat man in spätere Zeit neue Zeichen erfunden, weil man sie entweder für bequemer gehalten hat, oder auch um Laute auszudrücken, für welche man in dem vorliegenden Alphabete keine schicklichen Zeichen fand; so kann denn aus der Quadratschrift frühzeitig die Samaritanische, die Hebräische, die Griechische, und nachher die gewöhnliche Syrische und Arabische entstanden seyn. Als nun die Griechen die Buchstaben durch den Cadmus erhielten, mögen die Phönicier solche schon über 500 Jahr gehabt haben, in welchem Zeitraume sie wohl manche Veränderungen erhalten haben können. Uebrigens ist die Aehnlichkeit der Buchstaben der Griechen, sowohl mit der Hebräischen, als Samaritanischen sehr auffallend, besonders wenn man sich vorstellt, daß die Griechen die Buchstaben nicht bloß von der rechten zur linken, sondern auch von der linken zur rechten Hand stellten, welche letztere Art die gewöhnlichere wurde; s. oben, unter Schreibekunst, und unter Schrift. Wer die

Buchstaben unter eine andere Nation brachte, hielt sich eben nicht sklavisch an das Alphabet, das ihm bekannt war; er ließ einige Züge weg, setzte andere dafür hin, gab ihnen eine andere Stellung und Bedeutung, wie man leicht gewahrt, wenn man das Lateinische Alphabet mit dem Griechischen, und dieses mit dem Hebräischen und Samaritanischen, und auch das Russische mit dem Griechischen vergleicht. Waren ihm schon mehrere Alphabete bekannt, so wählte er auch wohl aus mehreren. Unter einer und der nämlichen Nation schrieb man auch nicht einen jeden Buchstaben auf einerlei Art, man bediente sich dabei zuweilen mancher Nebenzüge und Zeichen, und diese wurden mit der Zeit fortgepflanzt. Die sogenannte Mönchsschrift giebt davon Beweise; denn man gewahrt an derselben, wie die Lateinischen Buchstaben nach und nach abgeändert worden, so daß daraus endlich unsere Deutsche Schrift, wie sie gedruckt wird, entstanden ist, welche man dem ersten Anscheine nach für Lateinisch halten sollte. Dieses zeigt zur Genüge, wie so mancherlei Schriften sehr weit von der ersten Schrift, Urschrift, abweichen, und doch aus derselben entstanden sind. Man findet daher in allen Alphabeten einige Aehnlichkeit mit einander, und verfolgt man diese vorgezeichnete Spur, so kommt man bis zur ältesten Griechischen Schrift, welche uns zur Quadratschrift führt.

Wir erfahren nicht von den Alten, wie man in der Zeit der Erfindung der Buchstaben auf den Gedanken gekommen, die einzelnen Sylben und Laute der Wörter von einander zu unterscheiden, sie alle, oder doch die vornehmsten derselben, ausfindig zu machen, und für einen jeden einen schicklichen Zug zu erfinden; und doch war nichts schwereres, als Sachen, die bloß auf das Gehör wirken sollen, auch vor das Gesicht zu bringen. Es war zuerst nöthig, die

Sylben, und die einzelnen Buchstaben und Laute der Wörter von einander zu unterscheiden. Die Selbstlauter (Vocale), machten nicht so viel Schwierigkeiten, als die Mitlauter (Consonanten), da man in allen Sprachen Wörter hat, die nur aus einem einzelnen Selbstlauter bestehen, wie z. B. die meisten sogenannten Interjectionen sind. Aller Wahrscheinlichkeit nach, führte der Gesang, welcher dem Menschen natürlich ist, auf die Spur; denn in demselben wird oft eine Sylbe eine Zeitlang gedehnt, wodurch man also auf die Entdeckung der Bestandtheile einer Sylbe oder der verschiedenen Laute derselben gelangen konnte; auch ein gedehntes Rufen konnte auf diese Entdeckung führen; daher ist die Sprache Musik, und man fühlt leicht die Mißtöne im Sprechen, wenn ein rauhes Sprachorgan sie abstößt. — Die Geschichte bezeugt, daß man bei einigen Alphabeten, z. B. beim Griechischen, nach und nach Zusätze gemacht hat, weil die bereits bekannten Buchstaben noch nicht alle Laute ausdrückten. Und auch noch gegenwärtig lehrt uns die Erfahrung, daß in allen Sprachen noch Laute übrig sind, welche entweder gar nicht durch Buchstaben ausgedrückt worden, wie in der Aussprache des gemeinen Mannes, oder zu welchen ganz willkührlich gewisse Zeichen gewählt worden, womit andere Nationen ganz andere Laute ausdrücken. So z. B. hat eu eine ganz andere Aussprache im Deutschen, als im Französischen, und wieder eine andere im Englischen. Der erste Erfinder der Schrift hat sich wohl nur damit begnügt, die allervornehmsten und gewöhnlichsten Laute auszudrücken; und um nur diese zu bemerken, wurde schon ein sehr scharfsinniger Kopf und vielleicht auch ein sehr lange angestelltes Nachdenken erfordert. Dieses ist wohl auch die Ursache, daß sowohl in der Hebräischen, als in den andern Orientalischen Schriften

die Vocale nicht durch besondere Zeichen ausgedrückt, sondern unter den Consonanten mitbegriffen worden sind. Dieses hat Einige veranlaßt, diese Art der Schrift eine Sylbenschrift zu nennen; allein es war doch nur eigentlich eine Buchstabenschrift; denn die Vocale wurden theils durch die Matres Lectionis ersetzt; theils ist es sehr wahrscheinlich, daß man noch einige andere Vocalzeichen, selbst im Hebräischen, eben so wie im Syrischen und Arabischen gehabt habe, wenn es gleich die Vokalpunkte nicht sind, welche gegenwärtig in dem Hebräischen gefunden und von Vielen als eine neuere Erfindung angesehen werden, die nicht von dem ersten Urheber herrührt; denn wenn es gleich Fälle genug giebt, wo man besonderer Vocalzeichen überhoben seyn kann, so giebt es doch auch andere, wo eine geschriebene Rede sehr zweideutig und unverständlich ist, wenn die Vocale mangeln.

Forscht man genau nach dem Ursprunge der Buchstabenschrift, so kommt man darauf, daß die Zahlen wohl vor den Buchstaben erfunden worden, indem man solche durch mehrere neben einander stehende Perpendikularstriche ausgedrückt hat. Da man nun bald gewahrte, daß es zu weitläuftig sei, so viele Striche zu machen, als man Einheiten ausdrücken wollte, so fiel man daher auf einen doppelten Ausweg. Man nahm andere Arten von Linien zu Hülfe. Auf den Aegyptischen Obelisken trifft man viele Perpendikular-Linien, und über denselben manchmal Horizontallinien an, wobei man Grund zu vermuthen hat, daß solches Zahlenzeichen seyn sollen. In den Römischen Zahlen hat man sowohl Horizontal- als Diagonallinien zu Hülfe genommen; z. B. V 5 X 10 L 50 C oder wie es ursprünglich geschrieben wurde ⅭⅠ 100; oder man bediente sich dann hinterher der bereits erfundenen Buchstaben, um die Verwirrung zu

vermeiden, wie solches die Morgenländer und die Griechen gethan haben. Es ist aber der Natur gemäß, daß man anfangs nur geringe Zahlen durch bloße senkrechte Striche ausgedrückt habe. Selbst unsere jetzigen sogenannten Arabischen Ziffern scheinen aus der Verbindung von senkrechten und andern Strichen entstanden zu seyn, wenn man die Zwischenzüge, Zierrathen oder Verlängerungen ausnimmt. Z. B. I ist eins, II ist zwei, III ist drei; brachte man hernach zur Verbindung einige Zwischenzüge an, so entstand das □ als vier, welches man hernach durch die Verlängerung ⊏|, und endlich 4 geschrieben hat. Es gehören zwar diese Zeichen nicht in das höchste Alterthum, sondern sie sind erst nach Christi Geburt von den Arabern erfunden worden; allein sie machen wahrscheinlich, daß man den nämlichen Weg noch einmal gegangen ist, den man bei der Erfindung der Buchstaben eingeschlagen hat, wiewohl Andere diese Ziffern lieber von der Gestalt der Griechischen Buchstaben herleiten, wovon unter Ziffer, in Z, mehr vorkommen wird. Da man nun einmal gewisse Begriffe, als Eins, Zwei, Drei, durch bloße Striche ausdrückte, so konnte man endlich auch auf den Gedanken kommen, die einzelnen Laute, woraus Silben und Wörter bestehen, durch Striche auszudrücken. Der erste Erfinder ist gewiß dabei nicht ganz methodisch zu Werke gegangen, und hat alle mögliche Fälle, wie sich die dreierlei Arten von Strichen zu einer Figur von zwei oder drei Strichen zusammensetzen lassen, gehörig überdacht, welches auch nicht nöthig war, indem er solche nicht alle brauchte. Er nahm daher diejenigen heraus, die ihm gefielen und bequem schienen. Andere, die nun nach ihm ihr Alphabet erfanden, geriethen durch ihr auf die Spur, wie es zugegangen war, und erwählten zuweilen einige

andere Zeichen, die sie für schicklicher hielten. Alles dieses wird durch den Augenschein bestätiget, wenn man nur von den zufälligen Zügen und Verzierungen der Buchstaben abstrahirt, und die krummen Linien, die sich mit der Zeit um mehrerer Geschwindigkeit willen eingeschlichen, sich als gerade Linien vorstellt. In der allerersten Schrift sind die krummen Linien wohl nicht gewesen, theils weil es die Natur der Sache mit sich brachte, von den geraden Linien anzufangen, theils weil die Buchstaben auf den ältesten Denkmälern sehr wenig Verzierungen durch krumme Linien enthalten. Hieraus ergiebt sich leicht, daß weder die jetzige Hebräische, noch auch die Griechische Schrift, wie sie nach großen Buchstaben gedruckt ist (denn die kleineren Buchstaben sind erst mit der Zeit aus den größeren entstanden) als die allerälteste angesehen werden kann, ob sie gleich beide derselben sehr nahe kommen; denn sie enthalten schon zu viel Zierrathen und Krümmungen, da die älteste Schrift eine Quadratschrift war, und aus geraden Linien bestand. Es muß also noch ein älteres Alphabet vorhanden gewesen seyn, woraus beide geschöpft worden sind, und welches man das Phönicische, und wohl besser das Aegyptische nennen kann. Und aller Vermuthung nach, hat es diejenigen Buchstaben enthalten, die sich sowohl im Hebräischen, als Griechischen befinden, bei welchem letztern man nicht vergessen muß, daß die Griechen in den ältesten Zeiten, sowohl von der Rechten zur Linken, als umgekehrt geschrieben haben; dergleichen sind z. B. ד ב und einige andere. Was aber das Uebrige betrifft, worin diese beiden Schriftarten von einander abgehen, so läßt sich nicht mit Gewißheit bestimmen, welche von ihnen schon in dem ersteren, ursprünglichen Alphabete vorhanden gewesen sind, indem es möglich ist, daß der-

jenige, der die Buchstaben unter die Griechen gebracht hat, einen oder den andern von seiner Erfindung zugesetzt habe, welches auf dieselbe Art von demjenigen gilt, der die Hebräischen Buchstaben gebildet hat; er mag Manches aus dem ursprünglichen Alphabete entlehnt, auch Manches selbst zugesetzt haben.

Schrift (Capital-), Kapitalschrift, Majuskel- und Unzialschrift. Einige halten diese drei Schriftarten für einerlei; allein es ist ein Unterschied unter den Buchstaben. Durch die Majuskel versteht man gemeiniglich diejenige Schrife, deren Buchstaben sowohl Kapital, als auch runde oder viereckige Unzial von verschiedener Größe sind. Die Benennungen Majuskel und Kapital nimmt man zwar als gleichbedeutend an; allein sie sind es nicht. Die Majuskel hat entweder gar keine Grundstriche und Gipfel, oder die Verlängerung ist unterwärts und hernach wieder aufwärts mehr oder weniger gebogen; die Kapital unterscheidet sich darin, daß die Grundstriche und Gipfel mit der Hauptfigur nicht zusammen hängen, sondern gemeiniglich aus geraden und horizontalen Linien bestehen. Man muß also die Majuskel als eine Hauptart ansehen, so die Kapital, Unzial und Halbunzial gewissermaßen unter sich als Gattungen begreift. — Die Kapitalschrift, die von Einigen auch die viereckigte Majuskel genannt wird, hat ihren Namen daher, weil sie von den Alten zu den Anfangsbuchstaben der Kapital genommen wurde, daher sie zuweilen auch die Benennung Capitulares erhält. Sie ist eigentlich die Majuskel, die man noch jetzt auf dem Titel der Bücher findet. Man theilt sie in die viereckige, runde, cubital und noch mehrere andere Arten. Die viereckige ist die älteste, die man besonders auf Münzen, Mar-

mor und Steinen, zuweilen auch in uralten Handschriften findet. Die runde hat ihre Benennung von den krummen Zügen, welche die Buchstaben unten und oben zugleich zugerundet haben. Die Cubital besteht aus länglichen Buchstaben von übermäßiger Höhe, wie man die Anfangsbuchstaben in einigen Handschriften gewahrt. Die Neugothische Kapital hat man sehr häufig auf Steinen und Metall gebraucht. — Die Unzialschrift ist die Majuskel in einer runden Gestalt, und hat ihren Namen, weil sie im strengen Verstande einen Zoll hoch seyn soll; allein man nimmt es nicht so genau, sondern nennt fast alle alte, etwas große Buchstaben, viereckig oder rund, Unziale. Auch diese Gattung hat noch verschiedene Unterarten nach ihren schmalen Zügen. Man hat sie auf Steinen und Metallen gebraucht und in Handschriften des 7ten, 8ten und 9ten Jahrhunderts, wo die Barbarey herrschte, indem diese Gattung Buchstaben nicht so viel Geschicklichkeit, als die Cursiv erforderte.

Von der Kapitalschrift in Handschriften findet man 1) von der Römischen acht Gattungen, davon wieder jede verschiedene Arten hat. Die erste Gattung kommt der Kapital in unsern Buchdruckereyen gleich. Ihre Grundlinie und Gipfel sind einfach, und fast angereiht; die zweite ist eine Römisch-bäurische enge zusammengedrückte Kapital; die dritte ist eine zierliche Kapital mit einfachen Grundlinien und Gipfeln, welche völlig wagerecht sind. Sie hat vier Arten. Die vierte Gattung hat fast gar keine geraden Linien, noch Gipfel, und ist verschiedentlich gekrümmt. Sie hat drei Arten. Die fünfte Gattung ist eine sehr starke Kapitalschrift, deren Grundlinien und Gipfel vergrößert sind, mit wagerechten und schiefen Durchschnitten.

Sie hat vier Arten. Die sechste Gattung hat wagerechte und schräge Grundlinien, Querstriche und Gipfel, die aber nur wenig ausgedehnt sind. Sie hat drei schöne Arten. Die siebente Gattung hat fehlerhafte Querstriche und ist eine unregelmäßige Kapitalschrift. Sie hat zwei Arten. Die achte Gattung ist eine nachläßige und bäurische Kapital, welche der runden Unzialschrift gerade entgegen ist. Sie hat drei Arten. Alle diese Gattungen mit ihren Arten findet man in den Handschriften Italiens, Frankreichs, Deutschlands, Englands und Spaniens. — 2. Die Longobardische Kapitalschrift hat sechs Gattungen und jede derselben wieder mehrere Arten. Diese Schrift ist eigentlich die Römische, nur ein wenig verändert, welches den Nationalgeschmack zu erkennen giebt. Sie stellt öfters sehr starke Buchstaben auf, welche sich an den äußersten Enden von einander thun, und in der Mitte sehr mager sind. Eine andere Gattung ist sehr stark, hat dicke Züge, und ist oft mit Farben überzogen. Sie unterscheidet sich auch noch dadurch, daß sie öfters mit Unzialbuchstaben vermischt, auch zuweilen halb Kapital und halb Unzial zu gleicher Zeit ist. — 3. Die Westgothische und Angelsächsische Kapital. Die erste begreift Spanien und das mittägige Frankreich. Ihre Buchstaben sind oft eingeschoben, hoch und ein wenig stark, zuweilen sind sie auch gekrümmt und mit Buckeln versehen, und mit Unzial, auch wohl mit Minuskeln untermengt. Besonders kenntbar machen sie hohe Buchstaben mit Schneckenlinien und Blumenzierrathen; sie ist auch mit Griechischen Buchstaben vermischt. Die zweite begreift die Handschriften von England und Frankreich. Die grobe Kapital der Angelsachsen ist viereckig, proportionirt und regulär, sehr oft mit Unzial und Minuskel vermischt. Sie ist öfters

sehr zierlich, mit Perlen ausgeziert, und die Buchstaben sind schwarz, durchschnitten, auch wohl auf einem Farbengrunde. — 4. Die Merovingische Kapitalschrift hat fünf Gattungen, jede von mehreren Arten. Sie unterscheidet sich besonders durch ihre Schönheit und Zierlichkeit. Es giebt darunter Anfangsbuchstaben, so die Figur vierfüßiger Thiere, Fische, Blumen ꝛc. zeigen. Zuweilen ist diese Kapitalschrift mit Unzial und Minuskel vermischt. — 5. Die Deutsche Kapitalschrift. Hiervon giebt es zwei Gattungen, wovon die erste der Angelsächsischen und die zweite der Römisch-Fränkischen Kapitalschrift gleicht. — 6. Die Karolingische oder Fränkische Kapitalschrift, welche man vorzüglich in den Handschriften des 8ten und 9ten Jahrhunderts auf dem ersten Blatte und bei den Titeln gebrauchte. Sie hat fünf Arten. — 7. Die Capetingische Kapitalschrift, eine seit dem zehnten Jahrhunderte ausgeartete Karolingische Schrift, die um die Zeit des Hugo Capetus eine neue Gestalt angenommen, wovon sie den Namen hat. Die Buchstaben sind häufig mit Unzial- und Minuskelbuchstaben vermischt. — 8. Die Neugothische Kapitalschrift, die man selten in den Handschriften findet, aber dagegen auf Steinen und Metallen. Nach dem 10ten Jahrhunderte fing sie an durch besondere Züge auszuarten, die sich durch beständige Vermischung von andern Buchstaben nach und nach in die Barbarische Schrift seit dem 12ten Jahrhunderte gebildet, die wir die Gothische nennen, und die jetzt, da sie noch in Deutschland gebraucht wird, mit Unrecht die Deutsche Schrift heißt. Sie ist nicht groß, mit Minuskel vermischt, und die Buchstaben sind mit Zügen und Punkten überladen.

Die Unzialschrift hat zugerundete Buchstaben und unterscheidet sich dadurch von der Kapital-

schrift, welche viereckige hat. Der Unterschied beider fällt so stark in die Augen, daß es nicht gut möglich ist, sie zu verwechseln, wie dieses von mehreren Gelehrten geschehen ist. Je seltener die Handschriften mit Kapitalbuchstaben geschrieben sind, desto häufiger findet man diejenigen mit Unzialbuchstaben in Bibliotheken, weil diese Schrift bei allen Nationen in Gebrauch gewesen. 1. Die Römische Unzialschrift ist eine von den zierlichsten, welche in sieben Gattungen getheilt wird. — 2. Die Gallicanische Unzialschrift; sie ist älter, als die Merovingische, und hat sechs Gattungen. Einige Buchstaben sind mit Perlen geziert. Diese Handschriften sind aus dem 4ten, 5ten und 6ten Jahrhunderte. Sie unterscheiden sich von der Römischen dadurch, daß die Worte nicht getrennt, obgleich sie zuweilen durch Striche oder Punkte unterschieden sind. — 3. Die Merovingische Unzial, welche in sechs Gattungen getheilt wird. Sie gleicht der vorhergehenden Gallicanischen, wovon sie auch abstammt, nur sind die Buchstaben größtentheils deutlicher und die Handschriften sehr gut zu lesen. — 4. Die Longobardische Unzialschrift, welche nicht so deutlich, als die Merovingische ist; sie hat zwei Gattungen und ihre Buchstaben sind dadurch kenntlich, daß sie geschnitten, rund und regulär sind. — 5. Die Westgothische Unzial, welche hoch, buntschäckig, mit Kapitalschrift vermischt ist. — 6. Die Angelsächsische Unzialschrift ist von der Karolingisch-Fränkischen wenig verschieden. — Die Karolingisch-Fränkische Unzialschrift zeichnet sich bei den mehrsten Handschriften durch ihre Zierlichkeit und Proportion aus, besonders diejenigen, so zu den Zeiten Karls des Großen, Ludwigs des Frommen, und Karls des Kahlen geschrieben sind. Man theilt sie in vier Gattungen, unter wel-

chen, ausser dem zierlichen, eine starke mit dicken Zügen sehr deutliche, und eine kleine, mit schwachen Zügen befindlich ist. — 8. Die Neugothische Unzialschrift, welche seit dem Ende des 12ten Jahrhunderts aufgekommen. Sie ist übermäßig rund, und gewöhnlich mit vielen sonderbaren und schlechten Zierrathen versehen, und so stark, daß man kaum den Buchstaben erkennen kann. Vom 5ten bis zum 9ten Jahrhunderte sind die Unzialbuchstaben vieler namhafter Nationen besonders gebraucht worden. Die Halbunzialbuchstaben sind zwar auch in den vorgedachten Jahrhunderten gebraucht worden; allein sie reichen kaum über das 8te Jahrhundert hinaus. Unter Halbunzial vrrsteht man einen Buchstaben, der einen halben Zoll hoch seyn soll; jedoch hat man das Maaß nicht immer gleich genommen, sondern sie unterscheidet sich vielmehr von der Unzial durch gewisse Buchstaben, die ihr eigen sind, z. B. die b d n r und überhaupt hat sie nur sieben Buchstaben von der Unzial. Es giebt verschiedene Halbunzialschriftarten; einige so breiter, als hoch sind, einige, so der Unzial fast gleich kommen, andere so fast Minuskel werden. Einige haben starke Züge, wie die Merovingische, andere nähern sich der Cursiv, und so sind auch ihre Züge beschaffen, die sehr oft der Minuskel und Cursiv gleich kommen. Man findet indessen diese Schriftart in den Handschriften aller oben erwähnten Nationen, so wohl wie die Unzial, und man kann sie mit Recht die vermischte nennen. Die Vermischung aller Schriftarten findet man in den ältesten Handschriften, nämlich die Untereinandermengung der Kapital, Unzial, Minuskel und Cursivbuchstaben in einer und derselben Handschrift. Man findet davon in den Handschriften aller oben erwähnten Nationen Beispiele.

Die Minuskel in den Handschriften ist aus der Majuskel entstanden, indem die Römer ihre Majuskel kleiner machten, um sie zum allgemeinen Gebrauche bequemer einzurichten, und daher ist diese Schriftart entstanden, welche die ältesten Handschriften vorzeigen. Diejenigen, welche diese Schrift Karln dem Großen zuschreiben wollen, irren hier; denn sie bekam nur von der Zeit an eine etwas veränderte Gestalt und ward mehr gebraucht. Es ist gewiß, daß die Handschriften des fünften und sechsten Jahrhunderts sie deutlich vorlegen. Aber auch diese Schriftart ist auf gleiche Weise oft wie die beiden vorhergehenden mit Kapital, Unzial und Cursiv gemengt, und zuweilen nähert sie sich ganz der Cursiv. Es ist schwer das Alterthum der Handschriften in Minuskelschrift von dem 9ten bis 12ten Jahrhunderte zu unterscheiden. 2) Die Longobardische Minuskel ist nur die kleine, ein wenig geänderte Römische Minuskel. Als die Longobarden im 6ten Jahrhunderte in Italien sich festsetzten, so nahmen sie die Römischen Künste, Sitten und auch ihre Buchstaben nach und nach an, woher denn auch ihre Minuskel kommt. Man theilt sie in die Minuskel der ersten und zweiten Form, und beide in fünf Gattungen von verschiedenen Arten, worunter die spitzige, die gebrochene und die der Cursiv gleichende, drei besondere Gattungen ausmachen. Die Minuskel der zweiten Form ist abgesetzt und kommt der Merovingischen sehr gleich. 3) Die Gallikanische Minuskel ist Römischen Ursprungs, wie andere, weil aber die Gallikanischen Handschriften selten sind, so hat man nur drei Gattungen entdeckt, nämlich mit Unzial untermengte, der Cursiv gleichende, und breite starke Gallikanische Minuskel. 4) Die Merovingische Minuskel, welche aus der vorhergehenden Gallikanischen entstanden ist, nur

hat der Nationalgeschmack einige zufällige Züge hinzu gethan. Sie hat vier Gattungen und jede verschiedene Arten, eine ordentliche der Longobardischen gleichende, eine der Cursiv gleichende, eine zierliche, mit Unzial untermengte Minuskel. Die mehrsten Handschriften in Minuskel sind mit Cursiv-Buchstaben vermischt und die Wörter sind größtentheils abgesondert, so daß sie besser, wie die Unzial zu lesen sind. 5) Die Westgothische Minuskel, worunter man nicht die Gothische Schrift des Ulphilas in dem bekannten Evangelienbuche mit silbernen Buchstaben versteht. In den Französischen Handschriften ist sie klein, stark mit Unzial und Cursiv untermengt; in den Spanischen ist sie schön, zierlich und hoch, aber mit Cursiv und gebundenen Buchstaben vermischt. 6) Die Karolingische Fränkische Minuskel ist nach ihrem ersten Ursprunge die kleine Römische Schriftart, die, weil sie besonders in dem 7ten Jahrhunderte durch Untermischung der Cursiv verdorben, unter Karls des Großen Regierung wieder verbessert worden ist. In Deutschland ist sie durch die Fränkische Regierung überall daselbst, sowohl in den Handschriften, als Urkunden stark gebraucht worden. Seit Karls des Großen und der Regierung seiner Nachfolger ist sie zierlich, deutlich und regulär geworden, nachher kleiner, spitzig und der Cursiv gleichend. Sie wird in acht Gattungen getheilt, und jede noch in einige Arten. 7) Die Deutsche Minuskel trifft man in einigen Handschriften der Domkirche zu Würzburg an, die älter, als die Fränkische Regierung in Deutschland sind, sie zeigt aber dennoch ihren Römischen Ursprung, und diejenige, die bei der gedachten Regierung im Schwange war, ist die Karolingische Minuskel, obgleich die Buchstaben zum Theil veränderte Züge haben. Man hat von dieser Minuskel, nämlich von der Deutschen und

Angelsächsischen, sechs Gattungen und viele Arten gesammelt. Viele Arten sind von der Cursiv kaum zu unterscheiden, und andere mit Kapital und Unzialbuchstaben vermengt. Die schon oben erwähnte Domkirche hat noch viele Angelsächsische Handschriften aufbewahrt, woraus der Römische Ursprung der Angelsächsischen Schriften nicht geleugnet werden kann; auch beweisen alle Handschriften in England, Frankreich und Deutschland die gebundene und nicht gebundene, die spitzige und die runde Sächsische Minuskelschrift. 8) Die Capetingische und neue Gothische Minuskel. Die erste ist auf die Karolingische seit dem 10ten Jahrhunderte gefolgt. Sie ist anfangs verbessert worden, nach und nach bekam sie aber eingebogene, lange und geblümte Züge; erhielt sich aber zierlich bis in das 12te Jahrhundert, wo sie unansehnlich und winklicht ward, bis sie in dem 13ten Jahrhunderte in das neu Gothische ausartete. Man hat von dieser Schrift vier Gattungen gesammelt, von denen die zweite, die Neugothische, die unansehnlichste Schriftart unter allen ist. Man darf nicht glauben, daß das Gothische eine eigene Schriftart einer Nation gewesen, sondern sie war seit dem 13ten Jahrhunderte die Schriftart von ganz Europa, die man nur wegen ihrer grotesken und unförmlichen Züge die Gothische nannte. Sie ist enge zusammengerückt, die Wörter und Buchstaben in einander geschlungen, rauh von Ecken, Spitzen und Haken, die unförmlich und unnütz sind, so daß sie, mit Inbegriff der Abkürzungen, überall schwer zu lesen ist, besonders wenn sie in das 14te und 15te Jahrhundert geht. S. auch den Art. Manuscript, Th. 84, S. 259 u. f.

Schrift (Chiffer=), s. oben, unter Schreibekunst, S. 329.

Schrift (Chinesische). Diese Schrift, welche in China oder Sina in Gebrauch ist, besteht nicht in der Zusammensetzung gewisser Buchstaben, sondern es sind Charaktere, wodurch ganze Begriffe ausgedrückt werden. Die Bedeutung der Chinesischen Worte hängt häufig von dem Accente ab, mit welchem sie ausgesprochen werden, da sie nun die Mannigfaltigkeit dieser Accente nicht auf dem Papiere abbilden können, so haben sie so viele Bilder und Charaktere dafür, wodurch sie ihre Gedanken bezeichnen; sie haben selbst gewisse zusammengesetzte Charaktere, mit welchen sie zwei bis drei Worte auf einmal anzeigen können. Wenn sie z. B. die einfache Anrede: guten Morgen ausdrücken wollen, so brauchen sie dazu nicht einzelne Zeichen, um erst diese Worte zusammenzusetzen, sondern sie haben einen Charakter, der dieses alles zugleich bedeutet. Diese Charakter sind übrigens so allgemein, daß sich derselben auch die Einwohner von Japan, Cochinchina, Tunking und Corea bedienen, und obgleich die Sprachen aller dieser Völker so verschieden sind, daß sie sich im Sprechen einander nicht verstehen, so bezeichnen sie doch eine und eben dieselbe Sache mit einerlei Charaktere, so, daß wenn sie ein Chinese lieset, so lieset er sie Chinesisch oder auf seine Sprachweise, der Japaner dagegen Japanisch oder auf seine Art sich auszudrücken. Wenn man sich daher die Bedeutung dieser Charaktere aus den Wörterbüchern bekannt macht, so könnte man eine Chinesische Schrift in allen Sprachen lesen. Sie würde daher sehr gut geeignet seyn zu einer Universalschrift. Der Ursprung der Chinesischen Charaktere ist schwer zu bestimmen; man glaubt, daß sie mit den Hieroglyphen einerlei sei. Ihre erste Schrift war eine reine Bilderschrift, allein späterhin warfen sie die Bilder weg, und behielten bloß die zusammengezogenen Striche, welche

sie auch auf eine ausserordentliche Weise erweiterten. Ein jeder Gedanke bekam sein eigenes Zeichen, welche Zeichen sie bald auf eine willkührliche, bald auf sinnreiche Art zusammensetzten. Die Sonne wurde von ihnen ehemals auf folgende Weise ⊙ abgebildet, und sie nannten dieselbe Ge, jetzt haben sie dasselbe Bild, nur verändert ⊜, und nennen es gleichfalls Ge. In diesen Gedankenzeichen liegt häufige Allegorie verborgen, welche uns dunkel vorkommen muß, weil wir zu wenig mit ihrer Ausdrucksweise bekannt sind. Die Chinesen geben sich viel Mühe, diese Charaktere schön zu malen, so wie sich unsere Schreibmeister Mühe geben, die Gothische Fraktur mit ihren Schnörkeleien nachzumachen und zu schmücken. Durch diese Geschicklichkeit erlangen die Chinesen zu großen Ehrenämtern. Auch halten sie ihre Schrift sehr in Ehren, so, daß sie ein jedes Blatt, wenn es auf die Erde fallen sollte, mit großer Ehrerbietung aufheben, und es würde nach ihren Sitten eine große Unhöflichkeit seyn, wenn man von einem beschriebenen Blatte einen unanständigen Gebrauch machen wollte. Bei ihnen sind gegenwärtig noch gewisse alte Charaktere in Gebrauch, deren sie sich bei Titeln, Aufschriften, Devisen ꝛc. bedienen, auch haben sie besondere Charaktere, deren sie sich im gemeinen Leben bedienen, und dann auch solche, die sie nur in wichtigen Angelegenheiten brauchen. Man kann ihre Charaktere mit unsern Arabischen Zahlen vergleichen, denen man zwar in allen Sprachen verschiedene Namen giebt, die aber immer nur einerlei Begriff anzeigen. Die Chinesischen Charaktere werden daher von Einigen mit den notis der Römer verglichen, deren sich Tiro und andere Geschwindschreiber der Römer bedient haben, nur mit dem Unterschiede, daß die sogenannten notae der Römer bloß willkührliche Zeichen ganzer Worte, ohne eine gewisse

Verbindung unter einander zu haben, waren; die Chinesischen dagegen aus gewissen Radicalzügen, die nach der Analogie mit einander verbunden werden, bestehen. Hieraus geht hervor, daß der erste Ursprung der Chinesischen Charaktere nur ganz einfach gewesen ist. Zu ihren Stamm- und Wurzelwörtern haben sie die Charaktere, welche weniger zusammengesetzt sind; ist nun ein Gedankenzeichen nicht hinreichend, die Idee, die sie ausdrücken wollen, zu bezeichnen, so nehmen sie den Hauptcharakter, welcher gleichsam den Hauptbegriff anzeigt, zum Grund, und setzen hernach so viele Nebencharaktere hinzu, daß der zusammengesetzte Charakter gleichsam eine Definition von der Sache ausdrückt. Diese Züge sollen nach gewissen Regeln zusammengesetzt werden; allein sie sind dem Ausländer unbekannt, und werden auch von den Chinesen nicht genau erklärt. Es haben daher Einige nicht für ganz unmöglich gehalten, daß man durch Vergleichung dieser Charaktere vielleicht allgemeine Sätze herausbringen könnte, welche die Regeln anzeigten, nach welchen die Grundstriche mit einander verbunden sind. Wäre die Zusammensetzung bloß willkührlich, so würde das Alter eines Menschen bei weitem nicht zureichen, eine so ungeheure Menge Schriftzeichen mit dem Gedächtnisse zu fassen, besonders da das unterscheidende Merkmal oft nur eine geringe Kleinigkeit ist. Die Chinesen haben verschiedene Wörterbücher, in welchen diese Charaktere in verschiedene Klassen getheilt und erklärt worden sind. Sie haben darin die Methode angenommen, daß alle Zeichen, die auf einen gewissen Hauptbegriff ihre Beziehung haben, auch unter denselben gebracht worden sind, z. B. Alles, was sich auf Himmel, Erde, Pferd ꝛc. bezieht, muß unter diesem Hauptcharakter gesucht werden. Außer den eigentlichen Chinesischen Wörterbüchern von den

Gelehrten dieser Nation selbst angefertiget, haben auch einige Missionarien, die dieses Land besuchten, Chinesische Wörterbücher zum Gebrauch der Europäer verfertiget. Die Methode, welche sie sich zur Anfertigung dergleichen Wörterbücher oder vielmehr Zeichenbücher bedienen, ist folgende. Zuerst setzen sie die einzelnen Striche, sodann die Zeichen, die aus zwei Zügen bestehen, wie sie entweder neben einander oder untereinander oder durch einander gesetzt werden; darauf gehen sie nach eben der Art der Zusammensetzung auf die andere fort. Um nun die Bedeutung eines solchen Charakters oder seine Aussprache in der Chinesischen Sprache anzudeuten, gehen sie auf folgende Weise zu Werke. Sie setzen entweder einen Charakter, dessen ähnliche Aussprache schon anderwärts bekannt ist, dazu, oder sie verrichten es auf folgende künstliche Art: Sie wollen z. B. die Aussprache des Charakters, welcher Tan ausgesprochen werden soll, und welcher so viel als einfach bedeutet, anzeigen, so setzen sie die drei Charaktere, welche Ta, nan, çie heißen, daneben, welche so viel bedeuten, als: theile ta und nan, so daß von dem ersten, t, und von dem andern an genommen werde, welches zusammen tan ausgesprochen wird. Ein zweites Beispiel: Chu heißt der Grund, neben demselben stehen die Charaktere, welche folgende Worte bedeuten: chi yu çia yn chiu, das ist, theile chi und yu, so entsteht daraus der Ton Chu; denn wenn man von chi, den ersten Theil ch, und von yu den zweiten Theil nimmt und beides zusammen in einen Ton, welches durch das Wort yn angedeutet wird, zusammen nimmt, so entsteht daraus derjenige Ton, mit welchem der Charakter chu ausgesprochen werden soll. Hieraus gewahrt man die großen Schwierigkeiten dieser Sprache, und die weit vortheilhaftere der Buchstabensprachen oder der Sprachen mit al-

phabetischen Zeichen, wenn gleich diese Zeichen nur auf eine jede Sprache besonders eingeschränkt sind.

Schrift (Current-), s. oben, unter Schreibekunst, S. 282 u. f.

— (Cursiv-), in den Buchdruckereyen, eine Art von Typen, deren Erfindung man einem Italiener, dem Aldus Manutius zuschreibt, der daher von den Venetianern ein Privilegium erhalten hat, daß Niemand innerhalb zehn Jahren damit drucken durfte, woher diese Schrift auch von Einigen die Venetianische oder Italienische genannt wird.

In der Schreibekunst nennt man die geläufige Schrift der Alten, die wir jetzt die Currentschrift, fließende Schrift nennen, Cursivschrift. Die Verbindung der Buchstaben oder der Züge, womit sie zusammengehängt sind, hat ihr auch den Namen der gebundenen Schrift zugezogen, wodurch sie sich besonders von der Minuskel unterscheidet, deren Buchstaben ordentlich von einander abgesondert, und seltener zusammenhängend sind. In den Handschriften vor der Karolingischen Zeit findet man schon die Cursivbuchstaben zusammenhängend und verbunden, welches das Lesen schwer macht, indem man die Buchstaben einzeln nicht gut unterscheiden kann. Diese Schriftart hat bei den Gelehrten den meisten Streit verursacht, und selbst große Gelehrte haben ihr Daseyn bei den Römern geleugnet, obgleich es ohne Zweifel ist, daß sie die Schrift nicht allein zu Inschriften auf Steinen und Metall, sondern auch in Handschriften gebraucht haben. Selbst die Tyronische Zeichen geben davon einen hinlänglichen Beweis. Die Römische Cursiv ist 1) in vier Geschlechter vertheilt, in eine breite, engere, große mit langen Zügen, und in die kleine reine Cursiv, davon die zwei ersten häufig mit Unzial- und Minuskelbuchstaben vermischt sind. — 2) Die Gallikanische

oder Merovingische, welche von jener abstammt. Man sieht daher völlig bei denselben die Römische Grundlage, wodurch das Alterthum dieser Schrift sich am besten zeigt. Die erste ist der Römischen am ähnlichsten, sehr untermischt, spitzig und schwer zu lesen. Die andere hat eine etwas veränderte Form und veränderte Züge. Es giebt davon vier Gattungen: eine reine ohne Vermischung, eine gebrochene winklichte, eine mit Minuskel vermengt, und eine so der Cursiv in Urkunden gleicht. Sie zeichnet sich auch wegen ihrer ausserordentlichen Form, schlechten Ortographie und noch schlechteren Schreibart voller Sprachfehler aus. — 3) Die Longobardische, welche drei Gattungen hat, davon die erste sich der Gallikanischen nähert, die andere ist sehr enge zusammengedrückt und undeutlich, und die dritte mit Minuskel vermengt. — 4) Die Karolingische, welche gleichfalls drei Gattungen hat. Sie kam anfangs der Merovingischen gleich, nachher unter dem Kaiser Ludwig dem Frommen ward sie länger, dünner und zierlicher, in der Folge, besonders in ihren sehr lang gezogenen Buchstaben zitternd. Im 10ten Jahrhunderte war sie kraus und fleckigt. Man findet darunter eine so lang gedehnte riesenmäßige Cursiv, und die Buchstaben so enge zusammengesetzt, daß sie kaum zu unterscheiden und zu lesen sind. 5) Die Sächsische hat auch drei Gattungen, und zeichnet sich durch ihre dreieckigte und zum Theil spitzige Form aus, wovon besonders das Chronic. Gotwic. Proben giebt, man lieset sie aber deutlicher, weil sie nicht so verwickelt zusammengeschrieben ist, wie die Römische und Fränkische. — 6) Die Westgothische, welche nur eine Gattung und drei Arten hat. Ihre Züge sind zum Theil lang, bald rechts und links gekehrt, bald senkrecht, zum Theil spitzig, auch wohl eckig, und gleicht der Mero-

vingischen Cursiv. — 7) Die Capetingische oder neuere Französische Cursiv aus dem 12ten, 13ten und 14ten Jahrhunderte. Diese Cursiv gleicht anfangs der Karolingischen, und nimmt in den folgenden Jahrhunderten sehr die Gothische Gestalt an. Man findet sie größtentheils sehr undeutlich und voll von Abkürzungen. — 8) Die Neugothische, welches eine gebundene Cursiv ist, die besonders im 13ten Jahrhunderte aufgekommen. Sie ist voller Abkürzungen und nach und nach sehr unleserlich und häßlich geworden. Es giebt davon zwei Gattungen von vielerlei Arten. Die erste macht sich durch spitzige, abgekürzte und undeutliche Minuskel Cursivbuchstaben kenntlich. In einer Handschrift vor dem Schlusse des 13ten Jahrhunderts sind schon Arabische Ziffern zur Anzeige des 1292sten Jahres gebraucht worden. Die zweite Gattung ist noch mehr abgekürzt, mit vielen überflüssigen Zügen und vermengten Buchstaben versehen, und daher sehr schwer zu lesen. Die mehrsten Handschriften des 14ten und 15ten Jahrhunderts sind sehr schlecht. Die Schrift ist enge in einander geschrieben, und die Buchstaben sind zusammengeschlungen, rauh von Ecken und Seiten, und mit unnützen Spitzen und Haken versehen.

Schrift (Druck=), darunter versteht man die Typen in den Buchdruckereyen; s. oben, unter Schrift, S. 450. Auch versteht man hierunter die abgedruckte Schrift, zum Unterschiede der geschriebenen. Wie die verschiedenen gedruckten Schriften, oder vielmehr die Druckschrift von ihrer Erfindung an abweicht, bis sie zu der jetzigen Vollendung gediehen, gehört nicht hierher, sondern unter Buchdruckerkunst, s. daher diesen Artikel, Th. 7, und im Supplement.

Schrift (elektrische), positive elektrische Schrift, s. unter Schrift, oben, S. 440.

— (Fern-), s. unter Telegraph, in T. Eine Schrift in der Ferne zu zeigen, s. oben, unter Schrift, S. 438.

— (Fraktur-), s. oben, unter Schreibekunst. In den Buchdruckereyen nennt man so die gewöhnliche Gestalt der gedruckten Deutschen Buchstaben, weil sie gebrochen oder eckig sind. Man setzt sie der runden oder Schwabacher Schrift entgegen. Man hat davon mehrere Gattungen, als Sabon-Fraktur; grobe Missal-Fraktur; kleine Missal-Fraktur; grobe Kanon-Fraktur; kleine Kanon-Fraktur ꝛc. ꝛc.; s. oben, unter Schrift, S. 450.

— (Frucht-), s. oben, S. 435.

— (Furchen-), s. oben, unter Schrift, S. 280, 422.

— (gedruckte), s. Schrift (Druck-).

— (Geheim-), s. oben, unter Schreibekunst, S. 328 u. f.

— (geschriebene), zum Unterschiede der gedruckten, eine Schrift, die mit der Feder auf dem Papiere gemacht wird. In den Buchdruckereyen und Steindruckereyen eine Schrift, welche gleich der mit der Feder geschriebenen von dem Bleye auf das Papier gedruckt, oder auf Stein gezeichnet worden zum Abdruck.

— (Geschwind-), s. oben, Schreibekunst (Geschwind-).

—, auf den Glocken, s. oben, unter Schrift, S. 449.

— (Gold-), Chrysographie, Chrysographia, s. oben, unter Schreibekunst, S. 281. Man hatte in den älteren Zeiten besondere Schönschreiber, welche sich mit der Goldschrift beschäftigten. Man belegte nämlich nicht nur einzelne große Buchstaben, nachdem sie mit großer Kunst ausgemalt worden, mit dünnen Goldblättern, sondern man schrieb auch

einzelne Wörter, Namen und Titel mit goldenen und silbernen Buchstaben; ja ganze Codices waren vom Anfange bis zu Ende mit dieser kostbaren Pracht verfertiget, welche um so mehr in die Augen fiel, je mehr der Glanz des Goldes und des Silbers durch das rothe Pergament, worauf man sie schrieb, erhoben wurde. Man findet vergoldete Buchstaben noch jetzt in alten Handschriften, die nach so vielen Jahrhunderten ihren vollen Glanz behalten haben. Ob diese Pracht der eigentlichen Schreibmalerei schon bei den Libraries und Bücherabschreibern der älteren Griechen und Römer üblich gewesen, ist wegen Mangel so weit hinaufsteigender Handschriften und Nachrichten von diesem Gegenstande ungewiß, jedoch nicht unwahrscheinlich, besonders da uns Nepos, Plinius und Seneca berichten, daß manche Bücher der Alten mit Gemälden und Vignetten geschmückt gewesen; auch Plutarch in seinem Gastmahle eines goldenen Buches, und Aelian, der bis zum Erstaunen die kleine goldene Schrift des Myrmecides erwähnt. Hieronymus redet schon von purpurnen mit Gold und Silber beschrieben Membranen, und Josephus erzählt, daß die Juden ihre Thora mit goldenen Buchstaben auf das prachtvollste haben abschreiben lassen. In dem mittlern Zeitalter war aber diese Kunst besonders im Schwunge, indem sich damit einige Schönschreiber abgaben, die man Chrysographisten, Chrysographi, nannte. Man findet sogar besondere Bücher, die über diese Kunst, die auch Chrysogramma genannt wurde, geschrieben worden. Was die Gold-Tinten anbetrifft, womit man diese Schrift verfertigte, so sind uns davon wohl verschiedene Nachrichten zugekommen, wie man sie verfertiget hat; allein sie sind alle nicht deutlich genug, um sie darnach anfertigen zu können. Montfaucon giebt in seiner Palaeo-

graph. graec. die Verfertigung einer solchen Tinte an. Er sagt: die Griechen pulverisirten das Gold, vermischten es mit Silber, brachten es ans Feuer und versetzten es mit Schwefel. Sie rieben es darauf auf einem Marmorsteine zu Staub zusammen, thaten es in ein irdenes Gefäß, und setzten es an ein gelindes Feuer, bis die Masse eine rothe Farbe bekam. Sobald es kalt geworden, brachten sie es wieder auf den Marmor, klopften es mit vielem Wasser, sammelten die Materie in ein reines Gefäß und ließen sie sich setzen. Hierauf ward sie wieder rein gewaschen und den Tag vorher, wenn sie sich derselben bedienen wollten, warfen sie Gummi ins Wasser, ließen es mit dem zubereiteten Golde warm werden und schrieben dann damit. Diese Schrift wurde nun mittelst eines Pinsels mit einer aus Arabischen Gummi und Zinnober verfertigten flüssigen Materie bedeckt. Eine andere Zubereitungsart bei den Lateinern beschreibt ein alter Schriftsteller Palladius. Man feilte das Gold mit einem Probiersteine, wusch diesen Staub mit vielem Wasser, vermischte denselben mit einem sehr dünnen Pergament und schrieb damit. Nach den hier angeführten Rezepten wird man wohl schwerlich eine Goldtinte verfertigen können. — Wenn man in einem alten Codice goldene und silberne Buchstaben zugleich antrifft, so wird man finden, daß sie nicht von einer und derselben Hand herrühren, sondern von zwei verschiedenen Schreibern gemacht worden. Es ging damit, wie mit den gemalten Buchstaben zu. Diese machte nicht der Schreiber des Codicis, sondern ein anderer, der diese Kunst gelernt hatte, und weil dieser zuweilen fehlte, so blieb die Stelle, wo der gemalte Buchstaben stehen sollte, leer, wie man solches in alten Handschriften häufig findet.

Schrift (Gothische), s. oben, unter Schreibekunst, S. 292 und die Artikel, Schrift (Capital-), Schrift (Cursiv-). Die Gothische Schrift wird in die Alt- und Neu-Gothische eingetheilt. Unter der ersteren versteht der Diplomatiker diejenige alte Schrift, welche die Westgothen in ihren alten Handschriften gebraucht haben. In dem neuern diplomatischen Lehrgebäude nimmt man das System an, daß die alten berühmten Deutschen Völker, die Gothen, Longobarden und Angelsachsen die Römischen Buchstaben einigermaßen anders gebildet und geschrieben hätten, so daß jede dieser Nationen in ihrer Schriftart und ihren alten Handschriften unterschieden und kenntbar sei. Einige wollen zwar dieses leugnen, indem sie behaupten, daß die Völker keine besonderen Schriftarten erfunden, und daher auch keine Nationalschriften vorhanden wären; allein sie müssen doch zugeben, daß, ungeachtet diese Völker die Lateinische Schriftarten, nämlich die Capital, Unzial, Minuskel und Cursiv, nicht erfunden haben, sie doch die ursprüngliche erste Grundlage und Figur der Römischen einigermaßen verändert und den Buchstaben öfters eine etwas andere Bildung gegeben haben, wodurch sie an Form und Zügen kenntbar geworden, wodurch sie also wohl den Namen von ihrer Nation, in der die Verbesserung geschehen, und die sie gebraucht und geschrieben, zu führen verdient. Die Veränderung besteht bloß in der Bildung einiger Buchstaben, die jeder Nation eigen gewesen, daher soll man auch sehr gut einen Codex in Altgothischer Schriftart, von einem Longobardischen und Angelsächsischen unterscheiden können. — Die Altgothische Schriftart hat nach den vier Haupteintheilungen der Buchstaben, als Capital, Unzial, Minuskel und Cursiv folgendes Charakteristische. Die Westgothische

Kapital in Spanischen und Französischen Handschriften hat eigene Schriftzeichen, wodurch sie sich unterscheidet. Ihre Buchstabenzüge sind größtentheils stark, hoch und öfters eingeschoben. Einige Buchstaben haben Grundlinien und Spitzen, die sich in Schneckenlinien endigen, woran zuweilen sogar Blumenzierrathe angebracht sind. — Die Unzialbuchstaben sind zum Theil groß und buntscheckig, von einer ausgezeichneten sonderbaren Figur, zum Theil sind sie klein und regelmäßig. — Die Westgothische Minuskel, die man in Handschriften der Bibliotheken in Frankreich und Spanien findet, ist größtentheils mit vielen Unzial- und Cursivbuchstaben vermischt und hat größtentheils dicke Züge. — Die Westgothische Cursiv ist sehr deutlich und regelmäßig und kömmt der Römischen Cursiv ziemlich gleich. Dieses wäre Alles, was sich von der unterschiedenen Form der Altgothischen Schrift sagen ließe. — Die sogenannte Neugothische Schriftart ist idealischer. So sind die Neugothischen Unzialbuchstaben mit vielen Zierrathen geschmückt und so verschieden, wie sie jeder Mönch mit seiner Phantasie gebildet hat. Die Minuskel ist eben so verschieden und mannigfaltig geschmückt, daß man gar nichts bestimmtes davon angeben kann. Sie ist zum Theil so enge von Buchstaben und Wörtern zusammengeschrieben, und die Buchstaben in einander geschlungen, wie ehemals die Merovingische, daß es schwer hält, sie zu lesen; zum Theil ist sie aber auch wieder deutlich und abgesondert genug, nur hat sie ihre eigene viereckige Form und Gestalt, welche etwas widrig ist, auch starke Abkürzungen. Die Neugothische Cursiv ist eben so beschaffen, sie hat größtentheils irreguläre Züge und ist wegen der vielen in einander gezogenen Buchstaben und häufigen Abkürzungen schwer zu lesen, wozu noch kommt,

daß die Schrift sehr klein ist, und die Augen angreift. Diese Art ist im 15ten Jahrhunderte erst recht im Gange gekömmen. S. auch Th. 19, S. 592.

Diese Minuskel= und Cursivschrift wird gewöhnlich Mönchsschrift genannt, welche Benennung aber eben so unschicklich ist, wie Neugothisch, und noch weit unschicklicher; denn die Mönche haben diese Schrift ja nicht für sich allein gebraucht oder sie eingeführt; die schönen Handschriften vor dem 13ten Jahrhunderte rühren auch von Mönchen her, und dennoch will man sie zu keiner Mönchsschrift machen, weil man einmal den armen Mönchen nur alles Schlechte, alles Verschrobene aufbürdet, ohne zu bedenken, daß sie die Erhalter der Künste und Wissenschaften in der barbarischen Zeit waren. Die Merovingische und Karolingische Minuskel und Cursiv ist eben so schwer zu lesen, und wegen der noch mehr zusammengezogenen Buchstaben und Wörter noch undeutlicher, und doch nennt man diese nicht Mönchsschrift, obgleich die Mönche in allen Jahrhunderten die Codices geschrieben haben.

Schrift (Grab=), s. Th. 19, S. 605.

Schrift (große), im Schreiben, die Fraktur=schrift, zum Unterschiede der kleinen oder Cur=rentschrift. Im Räderwerke, s. oben, S. 449.

— (Hand=), Manuscript, Manuscriptum, s. Manuscript, Th. 84, S. 228.

— (Hebräische, s. oben, unter Schrift (Buch=staben=). Sie wird von der Rechten zur Linken geschrieben und auch so gelesen.

— (heilige), die Bibel, s. oben, unter Schrift, S. 421.

— (Hieroglyphische), s. Schrift (Bilder=).

— (In=), s. Schrift (Auf=).

— (Jungfern=), s. oben, S. 452.

— (junge, s. oben, S. 449.

Schrift (Kanzelley-), wird die Schreibart mit großer Schrift genannt, s. oben, S. 282, 285.
— (Klage-), s. Th. 39, S. 322.
— (Klein-), s. oben, unter Schrift, S. 422.
— (Knoten-), s. unter Schrift (Bilder-).
— (Kreis-), s. oben, unter Schrift, S. 422.
— (Kurz-), s. Geschwindschreiben, oder Schreiben (Geschwind-).
— (Leder-), s. Th. 68, S. 783.
— (Lob-), Th. 80, S. 34.
— (magische), Schriften, welche auf dem Papiere erscheinen und wieder verschwinden, s. oben, unter Schrift, S. 430 u. f.
— (Majuskel-), s. Schrift (Kapital-).
—, im Maschinenbau, s. ob., unter Schrift, S. 449.
— (Metall-), s. oben, unter Schrift, S. 435.
— (Monats-), eine Schrift, welche alle Monate erscheint und ausgegeben wird; s. Th. 93, S. 205.
— (Mönchs-), s. unter Schrift (Gothische); und Th. 93, S. 215.
— (Nach-), Postscript, Postscriptum, in einem Briefe, wenn man etwas vergessen hat, oder etwas Wichtiges noch besonderes anmerken will, damit es im Briefe nicht übergangen werde, so schreibt man es unten am Schluß des Briefes an die rechte Seite mit den Buchstaben P. S. oder N. S., das ist, Post Scriptum oder Nach-Schrift. In Briefen an Personen, denen man Ehrfurcht schuldig ist, überhaupt an Personen höheren Ranges oder Standes muß man dieses unterlassen, weil es unschicklich ist, und nur eine Nachläßigkeit von Seiten des Schreibers anzeigt; denn wenn man eine Stelle im Briefe herauszuheben willens ist, so kann dieses durch Einrückung derselben geschehen, aber nicht auf diese Weise. Diese Freiheit kann man sich nur erlauben in Briefen an vertraute Freunde oder auch wohl in Geschäfts-

Briefen unter Personen von gleichem Range; denn in dergleichen Briefen überläßt man sich ganz seinen Einfällen und dem zufälligen Gange der Ideen; es kann sich also leicht fügen, daß einem, wenn der Brief schon geschlossen ist, noch etwas beifällt, was man noch hinzuzufügen wünscht oder was nicht unangemerkt gelassen werden kann, und da kann es geschehen; ein vertrauter Freund wird solches nicht übel deuten. Auch in Geschäftsbriefen, besonders in kaufmännischen, sind öfters noch Umstände flüchtig zu berühren, die erst mit dem Schlusse des Briefes eintraten, und dieses kann nun nicht anders geschehen, als durch eine Nachschrift. Bei jedem Andern aber, mit dem man nicht in näherer Bekanntschaft oder in Geschäfts-Verbindungen steht, muß man es unterlassen, und die Sache, welche man schreiben will, gehörig erst überdenken. Uebrigens versteht es sich von selbst, daß Höhere an Niedere oder Vorgesetzte an Untergebene sich schon mehr Freiheit herausnehmen können, dessen ungeachtet ist es aber um der Sache selbst willen sehr gut, wenn man sich gewöhnt, Alles, was man schreibt, mit Nachdenken und Ueberlegung niederzuschreiben, wodurch man die Nachschrift ersparen kann. S. auch Th. 100, S. 17.

Schrift (negativ elektrische), s. oben, unter Schrift, S. 440.

— (periodische), s. Schrift (Zeit-).

— (Pflug-), s. unter Schrift, oben, S. 422.

— (Phönicische), s. oben, unter Schrift (Bilder-) und Schrift (Buchstaben-).

— (Privatab-), s. oben, S. 454.

— (Punktir-), s. unter Punctieren, Th. 118, S. 721.

— (Quadrat-), s. oben, Schrift (Buchstaben-), und unter Schrift (Auf-), S. 464.

— (Quartal-), eine Schrift, welche alle Viertel-

jahre heraus kommt, eine Broschüre verschiedenen Inhalts, nach der Einrichtung, welche der Herausgeber derselben gegeben.

Schrift (Rand=), eine Schrift auf dem Rande der Münzen, Medaillen ꝛc.; s. unter Münze und Münzwissenschaft, Th. 97.

— (Real=), s. oben, S. 516.

— (Runen=), s. Th. 128, S. 695.

— (Säulen=), s. oben, S. 422.

— (Schein=), s. oben, unter Schrift, S. 431.

— (Schreib=), s. oben, S. 282 u. f. und 453.

— (Schwabacher=), s. oben, unter Schrift, S. 451. Sie wird von der Fraktur unterschieden.

— (schwarze), s. oben, unter Schrift, S. 432.

— (Silber=), s. oben, unter Schrift, S. 432. Die Silberschrift findet man zwar auch häufig in den alten Handschriften, jedoch nicht so häufig, als die Goldschrift, wahrscheinlich machte sie nicht den Effekt auf schwarz, roth, grün, als das Gold, s. unter Manuscript, Th. 84, S. 253, und oben, unter Schrift, S. 432.

— (Stab=), s. oben, unter Schrift, S. 446.

— (Stein=), s. oben, S. 435. Auch eine Schrift, die auf Stein zum Abdruck geschrieben worden.

— (Sylben=), s. oben, S. 488 und unter Sylbe.

— (Syrische), s. oben, S. 482.

— (Ueber=), eine kurze Schrift, welche über einen Gegenstand gesetzt wird, z. B. über das Bild einer Münze, Medaille, über ein Grabmal, über ein Haus oder über das Gewölbe eines Kaufmanns; über das Kapitel eines Buches, wodurch sie sich von der Auf=, Bei=, In= und Unterschrift unterscheidet. Man sagt auch wohl die Ueberschrift eines Briefes, wofür man jedoch besser Aufschrift gebraucht. Auch ein Epigramm wird von einigen Deutschen eine Ueberschrift genannt.

Schrift (Um=), eine Schrift um den Rand einer Medaille, Münze ꝛc., diese Benennung ist also mit Randschrift gleichbedeutend.

— (Universal=), Realschrift; Schrift, Schreibekunst für alle Nationen, Pasigraphie, Pangraphie, s. auch oben, S. 347, die Erfindung einer Universalschrift, ein Versuch, den man in neuerer Zeit gemacht hat. Der Engländer Joh. Wilke, Bischof von Chester, hat sich besonders Mühe gegeben, eine Schrift zu erfinden, die von allen Nationen gelesen und verstanden werden könne, und darüber ein Werk in Folio unter dem Titel: Essai towards a real character — Versuch einer Realschrift — herausgegeben, die aber sehr schwer zu erlernen befunden worden, und nur der unermüdete Boylé hat damit einen Versuch gemacht, ob er sie aber erlernt hat, ist nicht bekannt geworden. Nach ihm hat ein Privatgelehrter Namens Rödicke in Berlin zu Anfange des 18ten Jahrhunderts Proben einer solchen Erfindung gegeben, die von der Königl. Akademie der Wissenschaften daselbst untersucht, und als Versuche der Beachtung werth gefunden worden sind, nur ist dabei bemerkt worden, daß noch manche Schwierigkeiten, sowohl bei der Einführung und Anwendung, als auch bei der Ausbreitung Statt finden würden, welche Schwierigkeiten jedoch der Erfinder zu heben versprochen, nur der Tod hinderte ihn an seinem Vorhaben, und seine Erfindung sank mit ihm in die Gruft, da er den Schlüssel dazu Niemanden darüber mitgetheilt. Im Jahre 1732 geschah von einem Ungenannten ein neuer Vorschlag zu einer Universalschrift, wobei er bemerkte, daß wenn eine Schrift diesen Namen behaupten wolle, so müsse ihre vornehmste und nöthigste Eigenschaft seyn, daß sich bei der Erlernung derselben gar keine Schwierigkeiten finden und sie recht leicht geschrieben, gelesen und verstanden werden könne. Dieserhalb

mußten die bei den bisher üblichen Sprachen nöthigen Deklinationen und Conjugationen bei der Universalsprache ganz wegfallen. Den Grund zu seiner Universalsprache nahm er aus der Lateinischen Sprache. Sie sollte nur sechzehn Buchstaben haben, nämlich a b c d e f g h i k l m n o r s u, wobei kein anderer Unterschied Statt finden sollte, als daß die Anfangsbuchstaben noch einmal so groß, als gewöhnlich, ausgedrückt werden, z. B. bono ꝛc. Wie die Beiwörter, Hauptwörter und Zeitwörter gebildet werden sollen, muß hier übergangen werden. Eine andere Erfindung ist Solbrig's Scriptura oeconomica mit Zahlen, s. unter Ziffer, und unter Zahl, in Z. In der Mitte des vorigen, 18ten, Jahrhunderts hat Heumann eine Abhandlung über eine allgemeine Sprachkunst bekannt gemacht, die sich nur auf Zeichen bezieht, und also mehr eine Bilder-Schrift ist. Denn diese Zeichen sollen ganze Begriffe und Worte andeuten; sie sollen eine Sprache gar nicht schwer machen, weil man sie weit besser als Buchstaben und Sylben behalten kann. Uebrigens sind für die meisten Dinge schon Zeichen erfunden, z. B. wie die Zeichen in der Medizin, Chemie und Pharmacie. Diese Universalschrift oder philosophische Sprache, wie sie der Erfinder nennt, hat nur drei Redetheile, nämlich Hauptwörter, Zeitwörter und Partikel. Der Artikel fällt, wie im Lateinischen, weg. Die Geschlechter der Wörter sind gleichfalls unnütz, wie bei den Chinesen. Sie hat nur eine Abwandlung oder Deklination und darin ist nur ein Fall oder Casus rectus und ein obliquus, z. B. ☉ bedeutet Gold, da könnte ☉☽ des Goldes, dem Golde und vom Golde anzeigen. Wollte man nun aus diesem Nennworte ☉ ein Zeitwort machen, so könnte ☉. vergolden, ☉̄ einer, der vergoldet, ein Vergolder, und ☉̲ einer oder etwas, das vergoldet ist,

bedeuten. Was die Zeitwörter und deren Abwandlung anbetrifft, so ist nur eine einzige Conjugation, auch nur ein einziges thätiges Zeitwort (Activum) nöthig, indem die Deutschen und Engländer das Passivum umschreiben können. Zeiten braucht man nur drei, die gegenwärtige, die vergangene und die zukünftige. Die Zeiten der Personen könnten seyn: a ich, b du, c er, aa wir, bb ihr, cc sie. Man nehme z. B. an das Zeichen R bedeute die Bewegung, und mache ein Zeitwort daraus R·, welches bewegen andeute, so hieße a R· ich bewege, b R· du bewegest, c R· er beweget; aa R· wir bewegen, bb R· ihr beweget, cc R sie bewegen; $\overline{R}$, ein Beweger, bewegend, $\underline{R}$ einer, der da bewegt ist. R! cc bewege sie. Die vergangene Zeit könnte also bemerkt werden, a ⩽ R· ich habe bewegt, b ⩽ R· du hast bewegt ꝛc., und die zukünftige; a ⩾ R· ich werde bewegen, b R· du wirst bewegen ꝛc. Da nun eine Rede aus ganzen Sätzen besteht, und ein jeder Satz drei Stücke begreift, nämlich das Vorderglied, das Hinterglied und das Bindewörtchen; so könnte nun zum Zeichen des Bindewörtchens, wenn es bejahet = gebraucht werden, wenn es aber verneint = — z. B. ⊖ = $\overline{R}$, welches so viel heißen würde, als: das Gold ist viel vermögend, hingegen ⊖ = — $\overline{R}$, würde das Gegentheil andeuten ꝛc. ꝛc. Auch im letzten Drittel des verwichenen Jahrhunderts hat man wieder Versuche gemacht, eine solche Schrift zu erfinden; auch Saul Ascher theilt darüber im Berliner Archiv der Zeit, Jul. 1796, S. 42, seine Gedanken mit. Ein Mehreres hierüber wird unter Zifferschrift, in Z. vorkommen. S. auch den Art. Pasigraphie, Th. 107, S. 671 u. f.

Schrift (unsichtbare), s. oben, unter Schrift, S. 430 u. f.

— (Unter-), die unter einem Gegenstande befindliche Schrift, im Gegensatz der Ueberschrift. Die Unterschrift

unter einem Gemälde, einem Kupferstiche, einem Sinnbilde. In engerer Bedeutung der unter eine Schrift gesetzte Name; daher die Unterschrift eines Briefes, eines Befehles, einer Verordnung ꝛc.

Schrift (Unzial-), s. oben, Schrift (Capitäl-).

— (Ur-), s. die Artikel, Schreibekunst, Schreibstoff, Schrift, u. Schrift (Buchstaben-).

— (verblichene), um sie wieder leserlich zu machen, s. oben, unter Schrift, S. 424.

— (Versal-), s. oben, S. 291, 420.

— (Vor-), eine Schrift, die Jemanden vorgelegt wird, um sie nachzuschreiben, um das Schreiben darnach zu lernen. Man hat besonders gedruckte oder in Kupfer gestochene, oder in Stein geätzte Vorschriften, die als Muster dienen, um darnach schreiben zu lernen. Dergleichen Vorschriften haben Bergmann, Fleckenstein, Moßner, Möckel, Markword, Hennig und Andere sowohl in Deutscher, als Lateinischer Schrift herausgegeben. — Im figürlichen Verstande eine verbindliche Regel des Verhaltens, sie werde nun schriftlich, oder mündlich ertheilt. Sich nach seiner Vorschrift richten, nach der Vorschrift, die man erhalten hat. — Von einer ungewöhnlichen Bedeutung des Zeitworts vorschreiben, ist die Vorschrift bei Einigen, eine schriftliche Empfehlung eines Andern, in welchem Falle es eigentlich Fürschrift geschrieben werden sollte.

— (weiße), s. oben, unter Schrift, S. 430.

— (Wochen-), eine Schrift, welche wöchentlich erscheint, und entweder ästhetischen, philosophischen, religiösen, oder technologischen Inhaltes ist.

— (Zeit-), s. diesen Artikel, in Z.

— (Ziegel-), s. oben, unter Schrift, S. 422.

— (Ziffer-), s. Zifferschrift, in Z.

— (Zu-), nach Adelung ist Zuschrift, von zuschrei-

ben, ein Brief, in der feierlichen Schreibart; daher sagt man in einem Briefe: Ihre eigene Zuschrift habe ich wohl erhalten ꝛc. Auch versteht man darunter eine Dedication, Zueignungsschrift, welches die Schrift vor einem Werke ist, worin man einem hohen Gönner, Beschützer, Freund ꝛc. dasselbe zueignet. Dergleichen Schriften müssen nach dem Verhältniß des Verfassers zu der Person, welcher man das Werk widmet, mit Anstand und Würde, nicht kriechend, aber doch sehr verbindend abgefaßt werden. Eine gute Zueignungsschrift, besonders an einen großen Beschützer, Gönner, die ohne niedrige Schmeicheleien, doch mit Wärme das dankbare Gefühl des Zueigners ausdrückt, ist ein wahres Meisterstück.

Schriftfehler, Fehler, welche im Schreiben gemacht werden, vom Papiere wegzubringen, s. unter Radiren, Th. 120, S. 385.

Schriftgelehrter, ein nur in der deutschen Bibel und der biblischen Schreibart vorkommendes Wort, einen Theologen oder Gottesgelahrten zu bezeichnen.

Schriftgewölbe, Archiv, in Regierungsgebäuden, Rathhäusern, ein Gewölbe, worin Schriften, das ist, Urkunden, Dokumente ꝛc. verwahrt werden. Wie dergleichen Gewölbe angelegt werden müssen, s. unter Archiv, im Supplement, weil nur dieser Name der gebräuchlichste ist.

Schriftgießer, ein Künstler, welcher die metallenen Buchstaben, Lettern oder Typen für die Buchdruckereyen gießt; s. den folgenden Artikel.

Schriftgießerey, die Lettern oder Typen zu den Schriften in der Form von Metall gießen. Der Anfang wird damit gemacht, daß man sich von gutem feinkörnigen Stahle runde, fingerlange, federdicke Griffel schmiedet, die von verschiedener Dicke nach der Art oder Gattung der Schrift gemacht werden. Diese Griffel werden in glühenden Kohlen mit hei-

ßer Asche bedeckt, ausgeglühet, und man läßt sie darin endlich kalt werden. Andere beschlagen sie mit einer Masse von Lehm, Kalk und trocknem Rinderblute, geben ein Holzfeuer, und erweichen sie dadurch ebenfalls. Man befeilt nun die Spitze des dünnen Endes im Schraubstocke glatt, putzt sie mit der Schlichtfeile, und macht sie mit Baumöl glänzend, bestreicht dann dieses Feld mit scharfem Essig, um den Glanz wieder matt zu machen; und wenn man gewärmten Terpentin dünn aufgestrichen, und dieser angetrocknet, so wird die Figur der Buchstaben mit Tusche links aufgezeichnet, und mit einem spitzen Grabstichel ausgeschnitten. Das Schneiden selbst geschieht, indem man die kleinen Stahlgriffel in die ausgehauene Mitte eines viereckigen Würfels von Eisen, worin acht Schrauben angebracht sind, fest schraubt, so daß sie nur um eine Linie hervorragen. Man schleift dann einen Griffel nach dem andern auf dem im Tische festen Oelsteine am Kopfe gerade. Die darauf gemachte Zeichnung wird nun mit dem Grabstichel oder mit Bunzen und Englischen Feilen erhaben geschnitten. Die leeren Stellen im Buchstaben schlägt man mit Contrabunzen und dem Hammer nieder. Zuletzt härtet man die Patrice, in dem man den Fuß erhitzt, und die rechte Farbe gegen den geschnittenen Buchstaben zu laufen läßt. Dieser Griffel, den man die Patrice, Schriftbunze nennt, wird geglühet, in kaltem Wasser abgelöscht, in mäßiger Hitze angelassen, mitten auf ein viereckiges Kupfer von der Länge des kleinen Fingers, so man Matrice nennt, aufgesetzt, mit dem Hammer in das Kupfer ein wenig hineingeschlagen, und man bekommt jetzt den Buchstaben im Kupfer rechts zu sehen, um denselben in dieser Mutterform etliche tausendmal abzugießen, nachdem man die Fläche der Matrice mit der Feile und nach dem Winkelmaaße

reicht horizontal justirt. Ein Paar Kerben an diesem viereckigen Kupfer dienen für die Feder und Festigkeit im Gießinstrumente. Dieses Instrument, Fig. 8528, besteht aus zwei genau zusammenpassenden Hälften von etlichen dicken Stücken gegossenen Messings, die in ein hölzernes Futteral passen und stecken, damit man sich die Finger nicht verbrenne. Funfzehn Schrauben halten die Stücke und die Matrice in diesem Instrumente fest. Die Theile sind ein drähterner Haken, den abgegossenen Buchstaben herauszuwerfen, der Kern, die Wände, die Böcke, die Drahtfeder, der Sattel, auf dem die Matrice ruht. Größere Schriften erfordern größere Matricen und Instrumente. Das Eingießen geschieht mit kleinen runden Löffeln. Man schüttelt das Instrument, nimmt die zwei Hälften von einander, hakt den gegossenen Buchstaben mit dem Haken aus der Matrice, läßt ihn auf den Tisch fallen, bricht den Gußzapfen ab, und findet den gegossenen Buchstaben links auf der Spitze eines bleyernen Stöckchens, und erhaben. — Das Wichtigste bei der Schriftgießerey ist also die Patrice, Matrice und das Gießinstrument. Wie schon oben bemerkt, muß der Stempel oder die Patrice (Archetypus) von sehr gutem Stahle und der Buchstab auf das schärfste und sauberste darin geschnitten seyn, damit er beim Einsenken und Abschlagen in Kupfer den Buchstaben gut abdrückt. Die großen Buchstaben-Stempel werden auch von Messing gemacht und nur in Bley abgeschlagen. Dieser Abschlag, welches die oben angeführte Matrice ist, muß in das messingene Instrument, welches auf das Accurateste verfertiget seyn muß, genau eingesetzt und fest geschraubt werden, damit jeder Buchstab seinen gehörigen Kegel, das ist, Breite und Höhe bekommt,

weil er sonst ausgeschossen oder in das Zeug geworfen werden muß.

Der Schriftgießerzeug wird aus Spießglas, Eisen, Kupfer, Bley und Messing im Schmelztiegel zusammengeschmelzt. Das Bley macht den größten Bestandtheil aus. Ein Theil davon oder ein Haufen alter, abgenutzter Schriften wird in der Schmelzpfanne des Ofens, der auf dem Tische der Werkstube angebracht ist, flüssig erhalten. Wenn der eine Buchstab so viele hundert Male abgegossen worden, als der Gießzettel vorschreibt (dieser schreibt nämlich dem Gießer vor, wie viel hundert Pf z. B. auf 1, 2 oder mehr Centner von 110 Pfunden gehen sollen), so nimmt man die Matrice heraus, und setzt eine neue mit dem Buchstaben B ꝛc. ein. Zuletzt schleift man die rauhen Lettern oder Buchstaben, auf einem Sandsteine ab, legt sie nebeneinander in den Winkelhaken, und schabet sie mit einem stumpfen Messer gerade. Die kleine Bleystange eines Buchstaben, woran die Figur sitzt, heißt Kopf; die Stange selbst Fuß, die Kerbe Signatur. Zuletzt setzt man sie Reihenweise in das Schiff, bis eine Columne oder Seite, z. B. von lauter A, beisammen ist, so alle gleiche Höhe und rechte Winkel haben, und nun packt man sie als ein Buch in Papier, um sie an die Buchdruckereyen zu versenden.

Beim Gießen selbst ist das m die Letter, welche jederzeit zuerst gegossen wird; hierauf folgen diejenigen Lettern, deren Züge über und unter dem m vorspringen, z. B. das h, und endlich diejenigen, die mit dem m in gerader Linie fortlaufen. Wenn man annimmt, daß ein Buchdrucker einen Centner Schrift, die man kleine Cicero nennt, braucht, so überschickt er dem Gießer einige Lettern dieser Schrift, wornach dieser die Länge, den Kegel, und die Linie der neuen Lettern abmessen muß. Von diesen Probeschriften

wird nun das m genommen, und man wählt aus einer großen Anzahl Formen diejenige Form, deren Bodenstücke gerade so breit, und deren Kegel gerade so dick, als der Kegel der Letter hoch ist. Um nun gewiß zu seyn, so setzt der Schriftgießer die Matrice des m an ihren Ort verloren in die Form ein, und gießt zwei Lettern dieser Art, wobei er die Kegel beider Hälften der Form ohngefähr so weit von einander entfernt hat, als das m dick zu seyn pflegt. Der erste und zweite Guß ist gemeiniglich unbrauchbar; denn bald ist die Letter zu schmal, bald steht der eigentliche Buchstab nicht gehörig auf der Letter. Ist die gegossene Letter nicht dick genug, so wird gegen den Kegel der Form ein hölzerner Keil gesetzt, und jener zurückgetrieben, wodurch der Raum des Gusses erfüllt wird. Ist die Letter dagegen zu dick, so wird der Kegel der Form nach der entgegengesetzten Seite getrieben und der Raum verengert. Zuweilen darf nur ein Kegel der Form, oft aber auch beide Kegel verschoben werden, nachdem es der gegossene Buchstab verlangt. Steht der Buchstab nicht vollständig auf der gegossenen Letter, so füllt der Buchstab der Matrice die Oeffnung nicht gehörig aus, die durch den Abstand der Kegel bei einer zusammengesetzten Form entsteht, der Gießer muß daher, nach der Beschaffenheit der Umstände an einem Ende etwas abschleifen, oder auch die Matrice mit dem Hammer ausdehnen, bis sie gehörig paßt. Ist nun der Guß zum Versuch mit zwei m Lettern geschehen, und sind solche vollständig, so wird der Abbruch, der bei dem Guß an dem einen Ende der Letter entsteht, abgebrochen, und man beschneidet an diesem Ende die Letter genau mit einem kleinen Unterschneidemesser. Der Abbruch ist etwas schmäler, als der Kegel der Letter, daher bemerkt man leicht, wie viel man abschneiden muß. Die beiden gegossenen Lettern stellt man nun

neben die Probelettern in das Justorium, in welchem sie auf dem Bodenbleche so stehen, daß das Ende, worauf der eigentliche Buchstaben steht, oben ist, und lehnen sich gegen die Wand, worin sie dann justiret werden. In dem Justorium muß die Letter, nachdem sie justirt worden, auch mit dem Beseher untersucht werden, ob sie sowohl unten, als oben, gegen alle Buchstaben der Lettern, die in dem Justorium stehen, gleich sei. Schließt sich der Beseher nicht oben und unten gleich an alle Buchstaben an, und springen die neuen vor den alten Probelettern hervor, oder umgekehrt, so haben sie noch nicht die erforderliche Linie, die Matrice hat nicht die gehörige Lage in der Form, und daß eine Ende derselben muß etwas abgeschliffen oder mit dem Hammer ausgedehnt werden. Ist endlich die Länge und Linie der Letter getroffen, so wird der Kegel untersucht. Man stellt nämlich die alten und neuen Lettern auf einen eisernen vierkantigen Kloß, dessen Fläche auf das Genaueste winkelrecht und eben sind, dergestalt, daß sich die Lettern auf dem Kegel berühren; dann werden sie abermals mit dem Beseher geprüft. Stimmen die neuen Lettern in Absicht des Kegels nicht überein, so ist kein anderer Rath, als eine andere Form zu wählen, und die nämlichen Versuche anzustellen. Hat man aber Länge, Linie und den Kegel gehörig gefunden, so muß auch der Abstand der eigentlichen Buchstaben auf den Lettern in Betrachtung gezogen werden; denn das Metallstück des Kegels der Letter springt auf allen Seiten vor den eigentlichen Buchstaben vor. Alle Buchstaben müssen genau einerlei Abstand von einander haben, wie man solches an einer gedruckten Schrift gewahrt. Daher muß das vierkantige Metallstück auf derjenigen Seite, wo sich die Lettern beim Setzen in der Druckerey berühren, bei allen Lettern einer Schrift gleich viel vor

dem eigentlichen Buchstaben vorspringen. Dieserhalb legt der Gießer die Lettern, wie der Seßer in den Druckereyen, erst auf der einen und dann auf der andern Seite des Kegels zusammen. Findet er nun, daß auf einer oder der andern Seite die Buchstaben beider Lettern zu weit von einander entfernt sind, oder sich zu stark nähern, so haben die Lettern noch nicht die gehörige Dicke, und die Kegel der Form müssen von neuem verschoben werden. Die gegossenen Lettern zeigen schon an, ob man nur einen oder beide Kegel der Form verschieben muß. Dieser Versuch muß so lange fortgesetzt, und so oft zwei Probelettern gegossen werden, bis man den richtigen Abstand der Buchstaben gefunden hat. Das geübte Augenmaaß des Gießers leitet ihn bloß in dieser Sache. Jetzt kann der Buchstabe m gegossen werden; denn die Form ist nunmehr eingerichtet, die Matrice wird darin befestiget; denn in die in der Matrice angebrachte Kerbe wird ein kleiner Riem um das Metallstück angebunden, und die Matrice durch den Haken des Vordertheils der Form gesteckt, beide Theile zusammengesetzt, und der Matrice auf dem Sattel zwischen beiden Theilen der Form die gehörige Lage gegeben. In dieser Lage befestiget man sie mit ihrem Rieme in zwei Löchern des Futterals an den Vordertheil. Der Haken hindert, daß die Matrice nicht hinabfällt, wenn der Gießer die Hälfte der Form auseinander nimmt. Er schiebt bei jedem Gusse einer Letter beide Theile der Form in einander, und da sich das Böckchen und die Wand der einen Hälfte genau an das Bodenstück des andern Theils anschließen, so halten beide Hälften zusammen.

Bei der Vereinigung bleibt eine kleine Oeffnung, wodurch das Metall in die Form gegossen wird. Damit aber die Matrice das Loch unter der Oeffnung des Gusses genau verschließt, so setzt der Gießer ge-

gen dieses Stück Kupfer die Spitze einer Feder, die mit ihrer Elasticität die Matrice genau an die Form anpreßt. Beim Gusse wird die Form so gehalten, daß die Matrice unten, der Guß aber oben ist. Der Gießer schöpft nun mit einem kleinen Gießlöffel das flüssige Metall aus dem Schmelzkessel, gießt es in die Form, und zieht sogleich die Form mit einigem Nachdruck etwas hinab. So gering nun auch dieser letzte Handgriff zu seyn scheint, so wichtig ist er doch. Das flüssige Metall erkaltet leicht in der Form, kommt es aber nicht völlig flüssig bis zur Matrice hinab, so prägen sich nicht alle Theile des Buchstabens aus, welches vorzüglich von den kleinen Strichen und Punkten der Buchstaben gilt. Zieht aber der Gießer die Form bei dem Guße der Letter mit aller Schnelligkeit hinab, so schüttelt er so zu sagen das Metall mit Gewalt in die Vertiefung der Matrice hinein. Bei kleinen Buchstaben, z. B. bei dem i ist dieses um so nöthiger, da eine kleine Metallmasse weit eher kalt wird, als eine große, dessenungeachtet gerathen; aus der gedachten Ursache, nicht alle Lettern, und der Gießer muß oft zu seinem Verdruß eine große Anzahl Lettern ausstoßen und wieder einschmelzen; denn bei dem Abdrucke fallen die geringsten Fehler in die Augen. In eben dem Augenblick, da eine Letter gegossen ist, zieht der Gießer mit der rechten Hand den Vordertheil von dem Hintertheile ab, und nimmt mit dem Haken des ersteren die gegossene Letter aus dem Hintertheil. Ehe er aber die Theile der Form auseinander nehmen kann, so muß er die Feder von der Matrice abnehmen, und sie auf einen Absatz unter dem Sattel setzen; auf keine andere Weise lassen sich beide Theile auseinander ziehen. Wenn eine Letter aus der Form genommen worden, so setzt man diese sogleich wieder zusammen, stellt die Feder gegen die Matrice, und gießt eine

neue Letter. Dieses Alles geschieht in einer solchen Geschwindigkeit, daß ein fleißiger Gießer 3 bis 4000 Lettern kleiner Schrift in einem Tage gießen kann. Dagegen kann er bei großen Buchstaben, und vorzüglich bei Noten, kaum so viel Hunderte zu Stande bringen. Bei einer und eben derselben Letter darf die Form nicht weiter eingerichtet werden. Der Gießer hat nur auf zwei Vorfälle zu sehen. Zuweilen seßt sich etwas Metall zwischen das Bodenstück der Form und die Matrice, wodurch der eigentliche Buchstab etwas erhöhet wird. Das Auge zeigt sogleich dem Gießer diesen Fehler, und er nimmt den Auswuchs weg. Ueberdies seßt sich zuweilen etwas Metall zwischen das Bodenstück und den Kegel der Form, wodurch nicht nur an den Kanten der Lettern ein Grad entsteht, sondern sie werden auch auf dem Kegel stärker. Ein Haar, welches z. B. der Gießer in eine Form legt, macht nach dem Guß die Letter um ein merkliches breiter; daher muß man sorgfältig darauf sehen, daß der Kegel der einen Hälfte an das Bodenstück der andern ohne alle Hindernisse auf das Genaueste an einander schließen. Nach dem m geht der Gießer zu einem andern Buchstaben über. Das m dient demselben die Linien der andern Lettern genau abzumessen. Die drei Striche, woraus das m besteht, geben dem Beseher einen geraden Stand, daß er auf keine Seite neigen kann, wenn man ihn auf diesen Buchstaben seßt. Daher ist er zu dem gedachten Zwecke der bequemste, und wird auch aus dieser Ursache zuerst gegossen. Den Kegel darf der Gießer bei einer andern Letter nicht mehr prüfen, weil alle übrige Lettern einer Schrift, die zu dem m gehören, in eben der Form gegossen werden. Allein die Länge, die Linie und die Dicke müssen von neuem abgemessen werden. Das Bodenstück der Form, welches die Länge der Lettern bestimmt, behält zwar

seine Breite; allein es muß bei jeder abgeänderten Letter eine neue Matrice, wie leicht zu erachten ist, eingesetzt werden, und diese, vorzüglich aber die Form, hat sich zum öfteren abgenutzt. Hierdurch kann denn eine Letter leicht etwas länger oder kürzer werden, als die Letter des m. Der Gießer muß daher sogleich, wenn er anfängt eine andere Letter zu gießen, die Matrice auf die oben beschriebene Art in die Form einpassen, sich abermals zwei Lettern zur Probe gießen, und alle Fehler der Matrice durch die oben beschriebene Mittel wegschaffen. Zuweilen ist der ganzen Sache abgeholfen, wenn man die Seite der Matrice, worauf der Buchstaben vertieft steht, etwas weniges abschleift. Auf diese Weise gießt der Schriftgießer nun alle Lettern einer Schrift mit gedachten Handgriffen hintereinander fort. Jede Art Schriften erfordert eine andere Form und eine andere Art Matrice, welche der Größe der zu gießenden Lettern angemessen sind.

Die Schriftgießer, s. auch oben, S. 520, haben keine Innung, sondern es ist eine freie Kunst. Die Lehrlinge lernen diese Kunst unentgeldlich in sechs Jahren, und die Gesellen wandern selten eher, als bis sie von einer andern Gießerey verschrieben worden. Ein Betriebskapital und ein erlangtes Privilegium, wo es noch nöthig ist, machen den Gesellen zum Meister und Herren; da aber die Anlegung einer solchen Gießerey ein nicht unbedeutendes Kapital erfordert, so giebt es nur wenige Schriftgießereyen in einem Staate, und nur in großen Städten, und in solchen, die Buchhandlungen und Buchdruckereyen besitzen, wie Berlin, Halle, Königsberg in Preußen, Leipzig, Frankfurt a. M., Wien ꝛc. ꝛc. Große Gießereyen giebt es zu Paris und London, wo ein Gießer noch Manches lernen kann, so auch in der

großen Gießerey des Herren Breitkopf und Hertel in Leipzig.

Schriftgießerz, Schriftgießererz, dasjenige Eisenerz, welches man auch lichtgraues Eisenerz nennt. Es ist sehr reichhaltig an Eisen, aber immer findet man es stark arsenikalisch, auch hat es nicht selten einen ansehnlichen Theil Spießglas beigemischt. Dergleichen Erze geben selten ein gutes Eisen, weil das Spießglas sich bei dem stärksten Rösten nicht ganz vertreiben läßt. Zu Buchdrucker-Lettern kann diese Mischung aber sehr gut gebraucht werden, weil die Schrift-Mischung größtentheils aus Eisen und Spießglas besteht, welches sie zu diesem Zwecke erst zusammensetzen müssen, und wozu noch Bley, Kupfer, Wismuth ꝛc. kommt. Man kann dieses Erz, wie es ist, ohne alle vorhergehende Röstung, ausschmelzen, wozu man, in Ansehung der Leichtflüssigkeit des Erzes, nicht einmal einen Hohenofen nöthig hat, sondern nur einen solchen gebrauchen kann, wie man ihn auf den Kupferhütten vorfindet. Das ausgeschmolzene Erz versetze man nachher mit Bley, Wißmuth, Kupfer ꝛc., s. auch oben, unter Schriftgießerey.

Schiftgießerzettel, die Berechnung, wie viel von einer Schrift oder Buchstaben jeder Art gegossen werden müssen. Nach dieser Berechnung gehen auf einen Centner, z. B. der Cicerofraktur 100 einzelne A, 80 B, 90 C, 100 D, 120 E, 80 F, 120 G, 120 H, 120 J, 90 K, 90 L, 80 M, 80 N, 90 O, 90 P, 10 Q, 100 R, 120 S, 90 T, 80 U, 80 V, 90 W, 10 X, 10 Y, 50 Z, an Versalbuchstaben. Von den kleinen Buchstaben hat man zu dem gedachten Gewichte nöthig an a 1150, b 440, c 150, d 1050, e 4050, f 350, ff 175, g 550, h 550, i 1900, k 250, l 700, m 800, n 2750, o 700, p 200, q 50, r 1700, s 50, ſ 600, ſſ 185, ß 550,

t 1700, u 1400, v 225, w 500, x 40, y 150, z 250, ch 700, ck 125, ſt 400, ſi 250, fi 40, fl 40, ß 200, ll 150, j 100, å 150, ô 135, û 175, m̃ 10, ẽ 10, ñ 10, .450, ,750, =400, :65, ;65, ?50, !50, () 50, an Spatien 6000, an Schließquadrätchen 300, Halbgevierten 300, Ganzgevierten 300.

Schrifthalterform, bei dem Bleyarbeiter, ein Gefäß von gegoſſenem Eiſen, welches in zwei Theile auseinander geht und welches man mit kleinen eiſernen Stiften zumacht. Es iſt in Geſtalt eines Tellerbodens ausgehöhlt, und oben dergeſtalt ausgetieft, um einen Griff an den Schrifthaltern zu machen, damit man ſie bequem von einem Orte zu dem andern übertragen kann.

Schriftkaſten, beim Buchdrucker, ein Kaſten von Holz, der ungefähr 3 Fuß lang und 2 Fuß breit iſt, und verſchiedene kleine Fächer zu den Buchſtaben, Scheidungszeichen, Zahlen ꝛc. hat. Jede Art von Schriften liegt in einem beſonderen Fache. Jedes Fach iſt auf dem Boden mit Papier belegt, damit ſich die Lettern nicht abnutzen, und an der Seite jedes Faches, die dem Setzer gegenüber iſt, iſt der Buchſtabe, der darin liegt, auf Papier abgedruckt, angeklebt. Diejenigen Buchſtaben, die bei dem Setzen am häufigſten vorkommen, müſſen dem Setzer zur Hand liegen, deswegen liegen die Buchſtaben a, e, d, m, i, n, o, u, r gleich unten in der Mitte des Kaſtens. Dieſen zur Rechten liegen die Lettern, die ſchon ſeltener vorkommen, und zur Linken und oben, die am ſeltenſten gebraucht werden. In die leeren Fächer wirft man noch vorräthige Schrift derjenigen Lettern, die am mehrſten gebraucht werden. In eigen Fächern liegen die Scheidezeichen, Zahlen ꝛc. und dann wieder die Spatien, Gevierte und Quadraten.

Schriftkasten, beim Buchbinder, ein Kasten, welcher aus einem hohlen Parallelepipedo oder länglichten Viereck aus Eisen besteht, das 6 Zoll lang, 1 Zoll hoch und 8 Linien breit, und dessen Höhle beinahe 1 Zoll tief ist. Die den Kasten ausmachende beiden Seitentheile und der Boden sind etwas mehr, als eine Linie dicke Eisenplatten, an dessen Boden, als der, der einzigen offenen entgegengesetzten Seite, befindet sich in der Mitte eine eiserne, wohl eine Hand breit lange und hinlänglich stark genietete Angel, deren über diese Länge noch hinaus gehende Spitze in einem hölzernen Griffe steckt, und mit einem darum gelegten Ringe darin fest gehalten wird. In der viereckigten Höhle läuft auf zweien, in einem jeden der beiden Seitentheile eine Linie oben von der Oeffnung, und eben so hoch unten vom Boden der Länge nach eingefeilten Falzen, ein viereckiges Stück Eisen, das die ganze Tiefe der inneren Höhle des Kastens ausfüllt, ohne darüber hinaus zu ragen, also beinahe 1 Zoll hoch ist, in der Breite 1/2 Zoll hat, in der Dicke aber etwas weniger. An jeder Seite hat es zwei, der Länge des Kastens gleichlaufende erhöhete Zapfen, womit es in jenen Falzen läuft. In dieses Stück ist eine Schraube vernietet, die durch das eine schmale Ende des Kasteus, das so wohl daselbst, als an dem andern Ende, wo hernach das laufende Stück Eisen gegen geschraubt wird, einen Drittelzoll dick, und durch vernietete Zapfen mit den langen Seitenplatten vereiniget und in einer darin geschnittenen Mutter beweglich ist. An ihrem äußeren Ende hat sie einen Angriff in Gestalt eines Herzens. Wenn man nun die Schraube links umdreht, so entfernt sich das im Kasten laufende lose Eisen von dem verschlossenen Ende des Kastens, und kömmt dem andern Ende näher, durch welches die Schraube geht; dreht man aber rechts um, so nähert

es sich jenem Ende, und drückt gegen die dazwischen gesetzten Buchstaben und hält sie fest. Die Schrift wird daher zwischen das bewegliche Stück Eisen und das Ende des Kastens gebracht, so, daß zwar die Buchstaben von der linken Hand anfangen, aber verkehrt stehen, wenn die Schraube zur rechten Hand ist, damit sie rechts zu stehen kommen, wenn man den Handgriff des Kastens vor sich her umkehrt und in die Höhe bringt.

Schriftkegel, s. oben, unter Schriftgießerey, S. 522.

Schriftlich, im Gegensatz des mündlich, in Gestalt einer Schrift, vermittelst einer Schrift; daher die Ausdrücke; Eine schriftliche Antwort. Ein schriftliches Zeugniß, Bekenntniß. Ein schriftlicher Beweis, Contract. Schriftliche Aufsätze, Urkunden ꝛc., geschriebene. Sich schriftlich erklären, verantworten. Seine Sache schriftlich vorbringen. Einem etwas schriftlich geben, bei einem Collegio, einer Regierung, beim Magistrate schriftlich einkommen, sein Anliegen schriftlich, vermittelst einer Schrift vortragen.

Schriftmäßig, Bei- und Nebenwort, von Schrift, die heilige Schrift, dem geschriebenen Worte Gottes gemäß, welches Moses uns aufbewahret, also darin gegründet.

Schriftproben, in den Buchdruckereyen, verschiedene abgedruckte Schriften, um darnach Schrift und Satz zu bestimmen.

Schriftsatz, von Schrift, ein schriftlicher Aufsatz. 1. In weiterer Bedeutung, ein jeder Vasall oder Unterthan, welcher das Vorrecht hat, daß ihm Vorladungen, Zufertigungen ꝛc. aus den Gerichten und andern Collegiis oder amtlichen Büreaus schriftlich, und nicht bloß durch die Unterbedienten mündlich zu wissen gethan werden, in welcher Bedeutung es nicht

überall üblich ist. 2. In engerer und gewöhnlicherer Bedeutung sind Schriftsassen solche Vasallen, welche dem Landesherrn und seiner Kanzelley unmittelbar unterworfen sind, von welchen man daher sagt, daß sie auf Schrift sitzen, weil ihnen der Wille des Lehens- und Landesherrn unmittelbar aus dessen Kanzelley schriftlich bekannt gemacht wird; Kanzelleysassen, zum Unterschiede der Amtssassen, welche den Kammerämtern unterworfen sind; s. Land-Saß, Th. 61.

Schriftsäßig, Bei- und Nebenwort, auf Schrift sitzend, das ist, dem Lehens- und Landesherrn und dessen Kanzelley unmittelbar unterworfen; kanzelleysäßig, zum Unterschiede von dem amtssäßig. Daher ein schriftsäßiger Edelmann. Schriftsäßige Güter.

Schriftsäßigkeit, die Eigenschaft, da ein Vasall oder Grundstück schriftsäßig ist; die Kanzelleysäßigkeit zum Unterschiede der Amtssäßigkeit.

Schriftschneider, s. Formschneider, Th. 14, S. 488, 495.

Schriftsetzer, s. Setzer.

Schriftspötter, nur ein in der Gottesgelahrtheit vorkommendes Wort; eine Person, welche mit der Schrift, das ist, mit dem geschriebenen Worte Gottes ihr Gespött treibt.

Schriftsprache, Universalsprache, eine Sprache, welche allen Nationen durch gewisse Zeichen verständlich seyn soll, welche aber bis jetzt noch unausführbar geblieben, obgleich viele Versuche darüber bekannt gemacht worden; s. unter Schrift (Universal-), oben, S. 516, und unter Pasigraphie, Th. 107, S. 671 u. f. Ausser den schon an den hier angeführten Orten erwähnten Schriften, hat noch Hr. Gottl. Berger eine Schrift in Berlin im Jahre 1779 darüber herausgegeben, welche den

Titel führt: Plan zu einer überaus leichten, unterrichtenden, und allgemeinen Rede- und Schrift-Sprache für alle Nationen; auch hat Bellermann in der bibl. Literatur I., 27, davon Erwähnung gethan. Eine Schrift-Sprache, welche allen Nationen verständlich seyn soll, ist ein Unding; denn erstlich stehen nicht alle Nationen auf einer und eben derselben Kulturstufe, könne daher auch nicht die gewählten Zeichen leicht lernen, vielweniger verstehen, und zweitens würde eine solche Sprache, die nur zu ihren Schriftzeichen Bilder wählen könnte, schwer zu schreiben seyn, da hier die größte Deutlichkeit erfordert werden würde, um jedem verständlich zu seyn, wie man solches schon aus den oben angeführten Proben, S. 517 deutlich gewahrt; denn eine solche Sprache erfordert nicht nur ein sehr gutes Gedächtniß, um alle Charaktere zu behalten, sondern auch eine sehr geübte Fertigkeit sie niederzuschreiben oder vielmehr zu zeichnen, weil es hier mehr eine Zeichenschrift ist. Daher wird eine Universalsprache wohl nie ins Leben treten und nur immer ein Hirngespinnst so mancher Gelehrten bleiben, so wie die Witterungskunde, die eigentlich nur eine reine, auf nichts sich gründende Prophezeiung ist. Uebrigens ist es sehr lobenswerth, daß sich Männer von Geist damit beschäftiget haben, den Gegenstand einer Universalsprache an das Licht zu ziehen, um dem menschlichen Geist hier ein Räthsel zu lösen zu geben, welches freilich seine Kräfte weit übersteigt, und ohne überirdischen Einfluß gar nicht zu lösen möglich ist. Hierher kann man auch die Dechiffrirkunst rechnen; s. oben, Schreibekunst (Geheim-), und den Art. Kriegs-Correspondenz, Th. 50, S. 177.

Schriftsteine, in der Mineralogie, von der Natur gemalte Steine, die eingeprägte Buchstaben vorstellen.

Schriftsteller, Schriftstellerin; Fr. Écrivain, Auteur; Femme auteur; derjenige, welcher eine Schrift stellt, das ist, einen schriftlichen Aufsatz verfertiget, in welchem Verstande die Verfasser der schriftlichen gerichtlichen Aufsätze für andere, und in weiterer Bedeutung der Verfasser einer gewissen bestimmten Schrift, eines geschriebenen oder gedruckten Aufsatzes diesen Namen führt, und ihn auch noch im Oberdeutschen bekommt. Das oben angeführte Schriftstellen darf aber nicht mit dem Schriftstellen in den Buchdruckereyen verwechselt werden, welches sich bloß auf das Stellen der Lettern nach einer geschriebenen Schrift bezieht, dieses aber auf das Stellen der Schrift selbst, das ist, auf das Abfassen eines schriftlichen Aufsatzes. — In weiterer Bedeutung ist der Schriftsteller ein jeder, welcher eine eigene Schrift durch den Druck bekannt gemacht, welcher etwas geschrieben hat, welches im Druck herausgegeben worden, in der neuern Zeit; denn die Alten kannten, wie bekannt, die Kunst nicht, ihre Werke durch den Druck, wie die Neuern, zu vervielfältigen, mit einem Lateinischen Ausdrucke ein Autor.

Bei den Alten standen die Schriftsteller sehr hoch, und die vorzüglichsten derselben erhielten späterhin den Namen Autores classici, das heißt, Schriftsteller, die als Muster einer guten und feinen Schreibart gelten. Diese Benennung soll von den civibus classicis in Rom herrühren, welches die reichsten und angesehensten Bürger in Rom waren, und die erste Klasse derselben ausmachten. Diese Benennung der klassischen Schriftsteller oder Autoren ist auch zu andern Nationen und bis auf unsere Tage in dieser Eigenschaft übergegangen. Diese Erhaltung eines so wichtigen Gegenstandes bis auf die späte Nachwelt ist auch sehr begreiflich, wenn man annimmt, daß wenn sich bei einer Nation der

Verstand und der gute Geschmack bis auf einen gewissen Grad entwickelt hat, sich bald ausgezeichnete Köpfe, Genies, zeigen, die nicht mehr an der äußern sinnlichen Seite hängen bleiben, sondern auch die Gegenstände, die nicht unmittelbar auf die Sinne wirken, mit Aufmerksamkeit betrachten, und die feineren Beziehungen derselben bemerken. Hier entdeckt sich ihnen eine ganz neue Welt, und Tausende von Gegenständen entwickeln sich ihnen, die der gewöhnliche Menschen-Verstand übersieht. Nur die besten Köpfe einer Nation oder eines Volkes, die sich die Kultur des Verstandes angelegen seyn lassen, erreichen diese Höhe. Sie empfinden nicht nur selbst diese Erhabenheit des Geistes, sondern machen auch ihre Nebenmenschen darauf aufmerksam; sie entdecken Gegenstände, die in der gemeinen Natur ganz unbemerkt geblieben sind; der aufgeklärte Verstand und der feine Geschmack breitet sie dann immer weiter aus, und so zeigen sich denn diese Entdeckungen des Geistes auch in Schriften. Dieses ist die Ursache, daß die geistreichsten Köpfe aller Nationen, die sich auf diese Art gebildet haben, an den klassischen Schriftstellern der andern Nationen so viel Vergnügen finden, weil sie hier in einen Punkt zusammen treffen. Nicht alle Schriftsteller, wenn sie gleich einem großen Theil des Volkes gefallen, können Ansprüche auf den Namen klassisch machen; denn es muß eine Nation auch schon auf dem höchsten Gipfel der Kultur stehen, um ihre Schriftsteller beurtheilen zu können, und wer hier durch seine Schriften hervorragt, ja überragt, der verdient den Namen eines klassischen Schriftstellers in der That. Auch zeigt sich das Wesen eines solchen Schriftstellers nicht in abstracten und subtilen Gedanken; denn sonst müßten unter den Scholastikern viele dieses Namens würdig seyn; allein Niemand nennt unter

dem großen Haufen der Scholastiker auch nur einen einzigen einen klassischen Schriftsteller. Der klassische Schriftsteller wird in keiner Schule, in keinem Kabinette gebildet, sondern in der Welt, unter den Geschäften, unter dem Umgange mit Menschen. Die reine, geläuterte Sprache, worin der klassische Schriftsteller schreibt, ist zwar eine Eigenschaft eines solchen Schriftstellers; allein sie macht nicht sein ganzes Verdienst aus. Er macht feine, ein durchdringendes Auge erfordernde Beobachtungen und trägt sie in einer Sprache, die seiner Denkungsart vollkommen entspricht, vor. Unter allen Völkern haben sich die Griechen und Römer am meisten in der Kultur des Geistes hervorgethan; daher kommt es denn auch, daß man ihre vorzüglichsten Schriftsteller in einer besondern und eingeschränkten Bedeutung Auctores classicos zu nennen pflegt. Jene waren, wo nicht das einzige, doch wenigstens das erste Volk, welches sich ohne fremde Beihülfe durch sich selbst von seinem ersten Keime, bis zum völligen Wachsthume entwikelt hat; sie haben sich durch tausendfältige Versuche zu einer Vollkommenheit empor geschwungen, welches alle gesittete Völker, als das Ziel der menschlichen Fähigkeit erkennen. Ihre Sprache war zwar anfänglich hart und rauh, aber ihre sanfte Himmelsgegend, das milde Klima ihrer Wohnplätze war ihnen nach und nach behülflich und ihr Genie bekam mit ihrer Sprache eine feine Kultur. Die Liebe zur Musik und Dichtkunst weckt auch die Schriftsteller. Geschickte oder vielmehr talentvolle Köpfe suchten es einer dem andern in der Dichtkunst zuvorzuthun; es wurden Preise ausgesetzt, um dadurch den Eifer noch mehr anzuspornen. Dieses vertrieb die Barbarey, und machte, daß die ersten Gelehrten unter den Griechen mit Hintenansetzung anderer Wissenschaften sich auf die Dichtkunst

legten. Hierdurch wurde ihre Sprache angenehm und wohlklingend, indem sie die Gesetze der Sylbenmaaße erfanden. Aber nicht allein die Dichtkunst war es, wobei sie stehen blieben, sondern sie legten sich nun auch auf andere Fächer des menschlichen Wissens und wurden auch hierin klassisch. Im Rednertalent, wozu ihre politische National-Einrichtung sehr vieles beitrug, sind ihnen nur bei den Neuern die Engländer und Franzosen gleich gekommen, z. B. ein Bolingbroke, Lord Chatam, Burke, Pitt, Fox, Grey, Sheridan, Erskine ꝛc.; bei den Franzosen ein Mirabeau, Barnave, Vergniaux, Sieyes ꝛc. Es war auch sehr natürlich, daß bei einem Volk, wie das Griechische, welches stolz auf seine Freiheit war und keine andere Regierungsart kannte, als die es sich selbst vorschrieb, auch die Beredsamkeit einen hohen Grad der Ausbildung erhalten mußte; auch zeigte es sich, daß nur die Freiheit der Redekunst günstig ist; denn zur Zeit, als die Macht der Macedonischen Könige der Griechischen Freiheit gefährlich wurde, hatte Griechenland die größten Redner. Die Dichtkunst und Beredsamkeit vereinigten sich, in beiden wurden die größten Meisterstücke geliefert, und der feine Grieche wurde nun auch ein Denker. Er abstrahirte aus den Meisterstücken der Beredsamkeit und Dichtkunst die Regeln, die jene älteren Genies zeichneten; er bauete Systeme, und seine bisher bilderreiche Sprache formte sich zur deutlichen, fließenden Prosa. Die Griechischen Redner, Dichter, Künstler und Philosophen gaben den herrschenden Ton, nach welchem sich die feinen Köpfe der ganzen Welt bildeten; sie waren nicht nur für ihr Vaterland klassisch, sondern sie wurden es auch für andere Völker, welche dann mit dem Mutterlande der Musen wetteiferten. Die Kolonien der Griechen nach Kleinasien, und die

Züge Alexanders nach Persien brachten die Griechische Literatur in jene Gegenden, und wo sie sich ausbreitete, da ward es Licht. Man kann die Menge dieser Schriftsteller verschiedentlich eintheilen. Eine der brauchbarsten Eintheilung ist diese, da man sie nach dem Inhalte ihrer Schriften ordnet. Nach diesen gab es unter ihnen Dichter, Redner, Geschichtschreiber und Weltweise. Unter den ersten sind 1) diejenigen zu bemerken, welche die Theorie der Dichtkunst beschrieben haben, als Aristoteles und Dyonisius Longin; 2) Schäferdichter: Theocrit, Bion, Moschus, Longus; 3) heroische Dichter, Musäus, Homer, Apollo von Rhodus, und auch Orpheus; 4) lyrische Dichter eine große Anzahl: Archilochus, Alkman, Stesichorus, Sappho, Erinna, Tyrtäus, Mimnermus, Alcäus, Ibycus, Anacreon, Pindar, Corinna, Kallimachus ꝛc.; 5) Lehrdichter: Hesiodus, Theognis, Phocylides, Aratus ꝛc.; 6) komische Dichter, von denen Fabriz über dreihundert zählt. Die vornehmsten sind: Epicharmus, Phrynichus, Kratinus, Eupolis, Aristophanes, Theophilus, Philemon, Menander; 7) tragische Dichter, unter deren großen Anzahl hier nur der Aeschylus, Sophocles, Euripides, Philoxenus, Lycophron angemerkt werden soll; und endlich 8) Romanendichter: Parthenius, Heliodor, Aristänet, Xenophon von Ephes, Achilles, Tatius. — Von Griechischen Rednern sind 1) von denjenigen, welche Anweisung zur Beredsamkeit geschrieben haben, folgende zu bemerken: Aristoteles, Demetrius, Phalereus, Dyonisius von Halicarnaß, Aristides, Hermogenes ꝛc.; 2) eigentliche Redner: Antiphon, Lysias, Antisthenes, Isocrates, Lycurg, Isäus, De-

mosthenes, Aeschines, Demedes, Aristides, Hyperides ꝛc.; und 3) Briefschreiber: Phalaris, Theano, Themistocles, Aristippus. — Geschichtschreiber liefert Griechenland eine nicht unbedeutende Anzahl, vorzüglich pragmatischer, welche nicht nur die Begebenheit erzählen, sondern sie auch aus ihren Quellen herleiten uud mit Erzählungen und den ausgesuchtesten Anmerkungen würzen. Folgende verdienen vorzüglich bemerkt zu werden: Diodor, Aelian, Ctesias, Paläphatus, Thucydides, Herodot, Xenophon, Plutarch, Polybius, Dyonis von Halicarnaß, Appian, Herodian. In der Erdbeschreibung: Strabo und Ptolemäus. — Weltweisen, als die letzte Klasse der Griechischen Schriftsteller: Anaxagoras, Socrates, Epikur, Zeno, Aeschines, Cebes, Timäus, Plato, Aristoteles, Plutarch. Die Mathematiker hatten einen Euclides, Apollon, Hero, Polyän; die Naturkundiger einen Aristoteles, Theophrast, Antigonus, Dioscorides; die Sternkundiger einen Avtolykus, Aratus, Manethon, Eratosthenes; die Aerzte, einen Hypocrates, Aretäus, Galen, Oribasius, und die Tonkünstler einen Aristoxenus, Nicomachus, Alypius und Aristides ꝛc. ꝛc. Die hier angeführten Griechischen Schriftsteller sind nun zwar nicht alle von gleichem Werthe, auch nicht alle klassisch zu nennen, in der oben angeführten Bedeutung des Worts; allein auch die nicht klassischen sind nicht weniger sehr schätzbar, weil sie den Künsten und Wissenschaften die größten Dienste geleistet haben. Als wirklich klassische Schriftsteller sind unter den oben angeführten zu bemerken: Homer, Hesiodus, Pindarus, Aeschylus, Sophocles, Euripides, Aristophanes, Lucian, Ana-

creon, Sappho, Callimachus, Theocrit, Tyrtäus, Herodot, Thucydides, Xenophon, Polybius, Demosthenes, Isocrates, Plato. Man theilt ferner die Griechischen Schriftsteller nach folgender Ordnung. Die erste Klasse enthält diejenigen, die über die Zeiten des Homers hinausgehen. Hier ist alles voller Fabeln, und diejenigen Schriften, welche von diesem Zeitalter angegeben werden, sind entweder untergeschoben oder ganz verfälscht. Orpheus, Linus, Musäus, Sanchumiathon ꝛc. gehören in diese Klasse. Die zweite begreift die Schriftsteller von dem Homer an bis auf Alexander den Großen, und diese Periode kann man das goldene Zeitalter der Griechischen Literatur nennen. Die Schriftsteller aus diesem Zeitalter waren Männer, die sowohl im Kriege, als im Staate die wichtigsten Stellen bekleideten. Die dritte Periode geht von den Zeiten Alexanders bis auf die Ueberwindung der Griechen durch die Römer, von wo an die Griechische Literatur mit der Freiheit der Nation auch in Abnahme gerieth; es schrieben zwar viele Griechen noch in dieser letzten Periode; allein keiner unter ihnen ist klassisch zu nennen. Von den Griechen ging nun die Literatur zu den Römern oder Lateinern über. Bei diesem Volke fing das Licht der wissenschaftlichen Aufklärung erst nach dem zweiten Punischen Kriege an, und da sie nachher Griechenland unter ihre Gewalt brachten, so verpflanzten sich auch die Griechischen Künste auf Römischen Boden, und die Kultur machte riesenmäßige Fortschritte, woran auch die Lateinische Sprache Antheil nahm. Die Rauhigkeit derselben verlor sich nach und nach, nachdem Plautus und Lucrez angefangen hatten, derselben eine bessere Gestalt zu geben, und späterhin erhoben sich eine Menge der edelsten Schriftsteller, die man in

jeder Beziehung klassisch nennen konnte. Unter den Lateinischen Schriftstellern findet eben sowohl, als unter den Griechischen ein großer Unterschied statt, besonders ist diese Veränderung des Gehaltes ihrer Schriften sehr sichtbar nach der Zeit zu beurtheilen, worin sie gelebt haben. In der freien Republik erstreckt sich auch die Freiheit bis auf die Sprache; man trug kein Bedenken, seine Gedanken gerade heraus zu sagen, ohne zu befürchten, darüber zur Verantwortung gezogen zu werden. Der Geschichtschreiber sah sich nicht genöthiget zu lügen, und sich die Gnade eines Großen zu erwerben, er schilderte seine Zeit, wie er sie fand, mit der größten Unpartheilichkeit; aber auch die Großen schätzten diese Freiheit, indem sie ihnen das Palladium ihrer eigenen Freiheit und der Ehre und des Ruhms der ganzen Nation war, welche sie einerndteten. Dieses waren die Eigenschaften der klassischen Schriftsteller Roms zu den Zeiten der Freiheit bis zu den ersten Jahren des Augustus; nach diesem Kaiser fangen Lobhudeleyen aller Art an, den Charakter zu verderben. Die Redner wurden zu Sophisten und Lobredner; der Geschichtschreiber zum Lügner und Schmeichler; der Dichter lobte und tadelte, spielte überhaupt den Zwitter, nachdem es die Staatsabsichten, nicht aber die Wahrheit erforderten; der Philosoph fragte erst nach dem Systeme des Hofes, ehe er sein eignes bildete; hierdurch wurden nun in Rom die klassischen Schriftsteller seltener. Ein andrer Unterschied unter den Lateinischen Schriftstellern zeigt sich auch in der Schreibart; denn obgleich alle Lateinisch schrieben, so schrieben sie es doch nicht gleich gut. Dieser Unterschied zeigt sich theils in der Wortfügung und dem Schwunge, theils in dem Ausdrucke. Der Eine beschränkt sich auf Kürze, der Andere redet mit abgekürzten Worten, und läßt dem Leser die Hälfte er-

rathen; ein Andrer ist weitschweifig und mit seinen Verzierungen freigebig; so sind Sallustus und Cicero von einander eben so unterschieden, als Cäsar und Livius. Man theilt die Römischen Schriftsteller, wie die Griechischen ein, in Dichter, Redner, Geschichtschreiber und Philosophen oder Weltweisen. 1) An Dichtern verschiedener Gattungen hatten sie im Heldengedicht den Virgil, Lucan, Silius, Italikus, Valerius, Flaccus, Statius und Klaudian; im Trauerspiel den Seneca, als den Einzigen; in der Lyrik den Horaz und Catull; im Lehrgedicht den Lucrez, Virgil, Manil, Calpurn und noch einige Minderbedeutende; in der komischen Dichtkunst den Plautus und Terenz; in der Satyre den Horaz, Persius und Juvenal; in der Elegie den Katull, Tibull, Propertius, Gallus und Ovid; in der Fabel den Phädrus und Arion; im Sinngedicht den Katull, Martial und Ausonius. 2) An Rednern haben wir von den Römern nichts weiter überliefert erhalten, als Cicero, etwas von dem älteren Seneca, Plinius und Quinctilian. 3) An Geschichtschreibern sind die Römer eben so fruchtbar, als an Dichtern. Sie besitzen Geschichtschreiber, die von allen damals bekannten Völkern der Erde handeln, die sie auf ihren Heereszügen kennen lernten, und wozu man auch noch die Erdbeschreibung rechnen kann. Hierher gehört, Justin, Paulus Orosius, Sulpicius Severus, Ammianus, Marcellinus, Pomponius Mela, welche sämmtlich zu den Universalhistorikern zu rechnen sind; zu den Partikular-Geschichtschreibern gehören Livius, Vellejus Paterculus, Tacitus, Florus, Eutropius, Aurelius Victor, Sallustius, Cäsar, Curtius, Ne-

pos, Suetonius, Spartianus, Jul. Capitolinus, Lampridius, Gallicanus, Pollio, Flavius Vopiscus, Valerius Maximus. — An Weltweisen hatten die Römer den Cicero, Seneca, den älteren Plinius, den Minucius, Felix und Lactantius. — Man wird sich wundern, daß uns von den Rednern der Römer so wenig übrig geblieben ist, da doch die Römer zur Zeit der Republik größtentheils durch die Beredsamkeit regiert worden; allein dieses kommt daher, daß die Reden des Cato, des Hortensius und vieler andrer großer Redner nicht bis auf unsere Zeit gekommen; ja man darf nur die Redner zur Zeit der Französischen Republik annehmen, wie viele kennt man jetzt in dem kurzen Zeitraume von kaum vierzig Jahren noch von ihren Reden, und wie wird auch das Wenige noch schwinden, wenn erst ein Jahrhundert darüber hin ist. In den späteren Zeiten der Römer, unter den Kaisern, hatte man keine Redner mehr, sondern bloß Sophisten; denn man durfte nicht mehr unter diesen Regenten vor Gericht und zum Volke reden, man stellte nur im Hause mit seinen Schülern ganz in der Stille Redeübungen an, wodurch sich die Beredsamkeit in Rom sehr bald verlor. — Unter den Briefschreibern zeichnen sich Cicero und der jüngere Plinius aus.

Die Eintheilung der Römischen Schriftsteller nach gewissen Zeitaltern, ist die bekannteste, nämlich nach den mythologischen Benennungen des goldenen, silbernen, ehernen und eisernen Zeitalters. Das goldene Zeitalter fängt von den Zeiten des zweiten Punischen Krieges an, da Künste und Wissenschaften zu Rom bekannt wurden, und geht bis in die Regierungsjahre des Kaisers Augustus. Die ersten Versuche der Lateinischen Schreibart aus dieser Periode sind zwar nicht sehr golden; allein da man

sie nicht gut von dieser Periode trennen konnte, da einige Bruchstücke aus der ältesten Zeit zu keiner besondern Periode sich eigneten, so hat man Alles zusammen gezogen. Die vornehmsten klassischen Schriftsteller dieses Zeitraumes sind: Plautus, Ennius, Terenz, Cato, Lucilius, Lucretius, Katull, Cäsar, Nepos, Cicero, Properz, Sallustius, Varro, Gallus, Virgilius, Tibull, Vitruv, Gratius, Horaz, Phädrus, Hyginus, Ovid, Manilius, Livius. Das silberne Zeitalter geht bis zum Tode des Trajans. In demselben schrieben Valerius Maximus, Vellejus Paterculus, Columella, Pomp. Mela, Curtius, Persius, Asconius, die beiden Seneca, Lucan, Petron, die beiden Plinius, Silicus, Val. Flaccus, Solinus, Juvenal, Statius, Martial, Quinctilian, Frontin, Tacitus, Gellius, Florus, Sueton, Apicius. Im ehernen Weltalter, welches bis auf das Jahr 410 geht, waren: Justin, Apulejus, Minucius Felix, Rutilius, Obsequens, Samonicus, Terentianus Maurus, Censorinus, Calpurnius, Nemesianus, Spartianus, Eutropius, Lactanz, Avienus, Marzellinus, Vegetius, Macrobius, Ausonius, Aur. Victor, Claudian, Sulp. Severus, Martianus Capella. Die folgenden Schriftsteller in dem eisernen Zeitalter verdienen hier keinen Platz; denn Literatur und Gelehrsamkeit sanken immer mehr und mehr herab, und arteten endlich in vollkommene Barbarey aus. Von Einigen werden diese Perioden nach den Abwechselungen des menschlichen Lebens Kindheit, jugendliches, männliches und hohes Alter genannt. Vergleicht man nun die Griechischen mit den Lateinischen Schriftstellern,

so möchte man wohl den Griechischen den Vorzug einräumen, welcher ihnen auch selbst von den Römern zugestanden wird; denn Crassus, der vor den Zeiten des Cicero für den berühmtesten Redner in Rom gehalten wurde, schreibt seine ganze Geschicklichkeit dem Unterrichte, den er von den Griechen genossen, zu. Cicero bekennt selbst, daß er sich nach den Griechen gebildet habe, und Horaz erklärt die Griechen für die einzigen Muster des schönen Denkens.

Ueber die Schriftsteller des Mittelalters müssen wir hier hinwegschlüpfen, theils weil die Wissenschaften und Künste nicht mehr das Eigenthum eines Volkes war, sondern sich in die Klöster geflüchtet hatten, und hier in ein scholastisches Gewand gehüllt wurden, theils weil der größte Theil der Schriftsteller nur Lateinisch schrieb, und so seine Werke dem Volke verhüllte, also diese nicht auf das Volk wirkten; denn selbst, als die Zeiten der Barbarey in den Wissenschaften und Künsten vorüber waren, und man die alten Griechischen und Römischen klassischen Schriftsteller wieder hervorsuchte und als Muster zu studieren anfing, blieb man noch bei den alten Sprachen stehen, und vernachläßigte dadurch die Ausbildung der Europäischen Volkssprachen. Die Lehrer auf den Hochschulen, Gymnasien und niedern Schulen, die Mönche in den Klöstern, die gelehrten Schriftsteller dachten, sprachen und schrieben Lateinisch; der Geist des künftigen Predigers, Schullehrers, Rechtsgelehrten oder Gesetzverwalters, Arztes, Kaufmanns, Edelmanns ꝛc. ward in Römischer Form gemodelt, und die Vorsteher und Leiter der unkultivirten Neu-Europäischen Völker lernten denken, empfinden, sprechen, wie Cicero im Senat vor den versammelten Quiriten, wie Demostenes vor einer Attischen Volksmenge gedacht, empfunden

und gesprochen hatte. Es ist nicht zu leugnen, daß sich unter diesen so zu sagen Neu-Lateinern Schriftsteller hervorthaten, welche den Alten aus der glänzendsten Periode, dem goldenen Zeitalter, gleichgestellt werden können, besonders Dichter, z. B. Mantuanus, Castilioneus, Bembus, Politianus, Vidá, Pontanus, Sannazar, Frakastor. Und strenge Kritiker, wie Julius Cäsar Scaliger, gestehen ihnen dieses zu; denn ungeachtet einzelner Fehler, Leerheiten und Auswüchse, enthalten sie eine bewunderungswürdige Masse von ächt-dichterischem Genie, von ausgesuchten Gleichnissen und feinen Empfindungen, von Eleganz und Rundung des Ausdrucks, und oft an Vollendung gränzender Diktion, welches auch an den Produkten vieler anderer Neu-Lateinischen Dichtern, z. B. eines Beza, Buchanan, Lotichius, Sarbievius, Grotius, Huetius, Johannes Secundus gerühmt werden muß. Man kann nun leicht denken, daß so hochgestimmten Geistern die damals sehr rohen und ungebildeten Volkssprachen Europas, welches sie nämlich alle waren, etwa die Italienische, nächst ihr die Spanische und dann die Französische ausgenommen, eben nicht munden wollten und konnten; daher kam es denn auch, daß man in dieser Epoche der neuern Literatur so häufige Beispiele findet, daß Männer von der feinsten Geistesbildung, daß die glücklichsten Nachahmer der Cicerone, Virgile und Horaze, die neuen Sprachen entweder ganz und gar verachteten, oder, wenn sie sich derselben bedienten, sich der gröbsten Verstöße gegen die ersten grammatischen Elemente schuldig machten. Die ersten Schriftsteller Europäischer Nationen in ihrer Muttersprache waren die Italiener, Spanier, Franzosen und Engländer, ja selbst die Holländer fingen an in ihrer Sprache Versuche in der Dicht

kunst nach Ovidischen Elegien und dem Horaz zu machen; Alle aber überglänzten die Italiener, die Abkömmlinge der Römer; sie zeigten sich ihrer Vorfahren würdig; und die unsterblichen Namen so klassischer Nationalschriftsteller als Machiavell, Castiglione, Dolce und Andere in der Prosa; Ariost, Tasso, Chiabrera, Tassoni und Andere in der Dichtkunst, können dreist ihren Vorfahren den Römern gleichgestellt werden; glücklich sangen und schrieben den Italienern in Spanien die Garcilassos, die Cervanten, die Lope de Vega und viele Andere nach. Minder glücklich, jedoch für die Bildung der Volkssprache sehr günstig schrieben und dichteten in Frankreich Ronsard, Theophile, Jodelet ꝛc. Diese Namen wurden aber bald durch einen Dichter wie Malherbe und einen Prosaisten wie Balzac verdunkelt. In England traten Surrey, Shakespeare, Spencer und Andere auf, die mit ihrem Genie glänzten, obgleich ihre Werke noch nicht klassisch gefeilt waren; in der letzten Hälfte des 17ten Jahrhunderts stellen sie schon Dichter wie Waller, Cowley, Buttler, Dryden und Milton auf. Bei den Holländern traten um diese Zeit die Namen eines Catts, Vondel, Hooft und Goes hervor. Die Deutschen konnten es nicht wagen, sich mit Brandts Narrenschiff oder Reinicke Fuchs, mit der Prosa des Kaiser von Kaiserberg, oder Abraham von St. Clara und ähnlichen Werken den genievollen Denkmälern der genannten Nationen gegenüber zu stellen; obgleich diese und andere rohe Versuche für die Fortbildung der Volkssprache immer schon sehr wichtig waren. Besonders aber fing das Licht in der Deutschen Schriftstellerwelt zu dämmern an, als Luther's Bibelübersetzung und ein Theil seiner andern theologischen Werke, Opitzen's, Logau's

Wernicke's Gedichte erschienen. Uebrigens herrschte in der Deutschen Schriftstellerwelt damals ein schlechtes Rothwelsch, von Lateinisch und Deutsch, welches beispiellos in der Literaturgeschichte aller andern Völker, unsere Nation nur als ein Brandfleck anklebt, der durch die spätere Epoche Französischer Nachahmung und Sprachmengerei noch schwärzer geworden ist, und den nur die spätern Original-Werke eines Wielands, Göthes, Herders, Schillers ꝛc. vertilgen konnten. Uebrigens ist als gewiß anzunehmen, daß die Geistesbildung weit früher, nicht bloß in Deutschland, sondern auch unter den oben angeführten viel früher kultivirten Nationen Europens Wurzel gefaßt hätte, wenn die Vorträge auf den hohen und in den niedern Schulen, so wie auf den Lehrstühlen der sogenannten Fakultäten in der Muttersprache gehalten worden wären, und wenn man nicht fast alle Geistesbildung einzig in das Studium der alten Schriftsteller gesetzt hätte. Daß der Geist der Alten in ihren Schriften studirt werden mußte und noch muß, ist sehr natürlich, weil sie in vieler Hinsicht uns noch überstrahlen, und betrachten wir auch den in der höheren Schriftstellerei Europens, also in den Werken der Dichtkunst, Redekunst, Geschichte und praktischen Philosophie herrschenden Geist, so finden wir, daß der bei weitem größte Theil der Originalschriftsteller Neu-Europäischer Nationen, mit Ausnahme weniger, die Alten entweder eigentlich nachgeahmt, oder wenigstens Geist und Herz durch das sorgfältigste Lesen derselben gebildet, und selbst diejenigen unter denselben, die offenbar eigene und den Schriftstellern der Griechen und Römer unbekannte Wege, und auf diesen Wegen, unsterblichen Ruhm gefunden, als z. B. unter den Franzosen: Bossuet, Montesquieu, Jean Jaques

Rousseau; unter den Engländern: Shakespeare, Milton; unter den Deutschen: Wieland, Klopstock, Göthe, Schiller ꝛc. haben durch den allgemeinen Geist der Literatur unwiderstehlich hingerissen, ihre der Ewigkeit geweiheten Werke mit Gleichnissen, Anspielungen, Thatsachen und Stellen aus den Denkmälern Griechischer und Römischer Kunst und Geschmack ausgeschmückt, so daß wenige ihrer Geistesprodukte ohne hinlängliche Kenntniß der alten Weisheit vollkommen verstanden und rein empfunden werden können. Auch die eigensinnigsten, ja sogar die stolzesten und leichtsinnigsten unter den Originalgeistern der Neuern haben den klassischen Schriftstellern der Alten ehrfurchtsvoll gehuldiget. Selbst Voltaire's Urtheil war über den Werth derselben, so oft er als Kritiker und ohne Leidenschaft sprach, nie ein andres, als das eines Perrault; dieser Schriftsteller war einer der würdigsten Kritiker der Alten. Der Anfang eines Gedichtes: Le Siècle de Louis le Grand, enthält das Thema und das Resultat aller seiner Behauptungen über Vorzug der Alten und Neuern in dem Gedichte selbst, so wie in seinem prosaischen Werke über diesen Gegenstand.

Die Neu-Europäische Literatur ist so fruchtbar an schriftstellerischen Originalwerken fast jeder Art der Kunst, des Geschmacks und der Wissenschaft geworden, daß man sie nicht nur den Meisterwerken der Griechen und Römer entgegen halten, sondern unter diesen für manche der unsrigen entweder gar keine, oder doch keine würdigen Gegenstücke findet. Um uns nun zu den Schriftstellern der Neuern zu wenden, wollen wir zuerst, wie oben bei den Alten, mit der Dichtkunst anfangen und diese in die höhere und niedere eintheilen. Die erste Klasse, die höhere, enthält die epische, lyrische, tragische und didaktische Gattung, und die zweite oder

niedere: die komische, satyrische, burleske und schalkhaft-erzählende Gattung. An Schriftstellern haben wir bei den Neuern in der epischen Dichtkunst; bei den Italienern: Dante, die göttliche Komödie, Ariost, der rasende Roland, Tasso, das befreiete Jerusalem, Marini, Bojardo, Trissino, das befreiete Italien, Menzini, das irdische Paradies, Parini, Passeroni. — Bei den Engländern Milton, Glover, Pope. — Bei den Franzosen: Voltaire, Fenelon, Delille ꝛc. — Bei den Deutschen: Klopstock, Wieland und Andere.

In der lyrischen und zwar in der hohen Ode glänzen; bei den Italienern: Petrarca, Chiabrera, Filicaja, Testi, Guidi, Maggi, Frugoni. — Bei den Spaniern: Garcilasso, d'Argensola, Quevedo. — Bei den Deutschen: Klopstock, Ramler, Uz, Cramer, Denis, Bürger ꝛc. — Bei den Engländern: Dryden, Cowley, Pope, Gray, Akenside, West, Hughes, Phillips, Waller, Smollet, Prior, Lydtleton, Lady Montagu. — Bei den Franzosen: Malherbe, Jean Baptiste Rousseau, Bernard, Gresset, Lebrün ꝛc.

In dem Liede und in der Elegie; bei den Italienern: Petrarca, Chiabrera, Tasso, Lemene, Rolli, Zappi, Metastasio. — Bei den Spaniern: die oben genannten Odendichter dieser Nation, und insbesondere Franzesco de Villegas. — Bei den Engländern: gleichfalls die oben genannten Odendichter, und vor andern Dryden, Waller, Cowley, Prior, Gray, Hoole, Shaw, Mickle, Shenstone, Jago, Lyttleton. — Bei den Franzosen die

Odendichter und vorzüglich Lafare, Chaulieu, Bernis, Bernard, Greſſet, Dorat, Boufflers, Parney. — Bei den Deutſchen: Hagedorn, Götze, Jacobi, Gleim, Göcking, Voſſ, Bürger, Tiedge, Matthiſon, Salis, Hölty ꝛc.

In der tragiſchen Gattung; bei den Italienern: Ruccellai, Manfredi, Torelli, Metaſtaſio, Alfieri, Piedemonti, Bettinelli. — Bei den Engländern: Shakeſpeare, Beaumont, Fletſcher, Ottway, Rowe, Congreve, Addiſon, Hughes, Fenton, Thomſon, Lee, Lillo. — Bei den Franzoſen: Corneille, Racine, Crebillon, Voltaire, Raynouard ꝛc. — Bei den Spaniern: Lope de Vega, Auguſtin de Montiano. — Bei den Deutſchen: Leſſing, Klopſtock, Göthe, Schiller, Leiſewitz, Babo, Klinger, Werner, Müllner, Grillparzer ꝛc.

In der didaktiſchen Gattung; bei den Engländern: Pope, Blakmore, Young, Akenſide, Thomſon, Sommerville, Armstrong, Churchill, Gay, Savage, Goldſmith, Falconer, Maſon, Hayley, Roscommon, Francis, Buckingham, Parnell. — Bei den Italienern: Ruccellai, Alamanni, Riccoboni, Bettinelli. — Bei den Franzoſen: Racine der Jüngere, Voltaire, Dorat, Delille. — Bei den Deutſchen: Haller, Withof, Duſch, Kleiſt, v. Göcking, Tiedge ꝛc. ꝛc.

In der niederen Dichtkunſt haben die Neuern die Alten bei weitem überholt, ja dieſe Art iſt von den Neuern ſo vielfältig und ſo genialiſch bearbeitet worden, daß ihnen die Alten hier offenbar

den Rang lassen müssen. An Lustspieldichtern, bei den Franzosen: Molière, Destouches, Regnard, St. Foix, Beaumarchais, Sicard, Scribe, Délavigne, Lebrün ꝛc. — Bei den Engländern: Shakespeare, Ben Johnson, Cibber, Vanbrugh, Foote, Garrik, Cumberland, Sheridan, Congreve, Fielding, Hoadly ꝛc. — Bei den Italienern: Goldoni, Gozzi, Willi, Pepoli, Chiari, Federici, Albergati ꝛc. — Bei den Spaniern: Cervantes, Lope de Vega, Calderon ꝛc. — Bei den Deutschen: Gellert, Lessing, Jünger, Graßmann, Kotzebue, Bretzner, Schröder, Iffland, von Bonin, Huber, Costenoble, v. Steigentesch ꝛc.

In der Satyre; Bei den Engländern: Dryden, Butler, Rochester, Pope, Young, Johnson, Swift, Yorick, Peter Pindar. — Bei den Franzosen: Regnier, Boileau, Voltaire, der jüngere Crebillon, Cazotte und eine große Anzahl Dichter und Prosaisten. — Bei den Italienern: Ariost, Salvator Rosa, Pulci, Boccalini, Fortiguerra, Pallavicini, Alomanni, Berni, Puricelli ꝛc. — Bei den Spaniern: Cervantes, Lope de Vega, der Pater Isla. — Bei den Deutschen: Hagedorn, Rabner, Liscow, Michaelis, Wieland, Lichtenberg, Musäus, Jean Paul Friedrich Richter, Falk ꝛc.

In der Burlesken Gattung: Bei den Engländern: Pope's Lockenraub und die Dunciade, Prior's nußbraunes Mädchen, Gay's Fächer, Butler's Hudibras, Phillip's glänzender Schilling, Shenstones Schulmeisterin, Thomson's Schloß der Trägheit, Armstrong's Oekonomie der

Liebe, Jenny's Tanzkunst, Peter Pindar's Lousiade, Swift ꝛc. — Bei den Franzosen: Scarron's Travestirungen Virgil's und Horazens, Boileau's Pult, Gressets Ververt, Voltaire's Pucelle ꝛc. — Bei den Italienern: Bettinelli's Kartenspiel, Tassoni's geraubter Eymer, Loredano's travestirte Gesänge der Ilias, Berni, Pulci, Bojardo ꝛc. — Bei den Spaniern: Lope de Vega Gatomachie, und sein Lobgedicht auf den Floh. — Bei den Deutschen: Michaelis und Blumauers travestirte Aeneide, Zacharias komische Epopeen, von Thümmels Wilhelmine ꝛc.

In der kleinern Gattung des naiv-erzählenden Gedichts. Im Hirtengedicht oder der Idylle; bei den Engländern: Phillips, Pope, Spencer, Gay, Parnell, Cunningham, Littleton, Collins, Lady Montagu. — Bei den Franzosen: Segrais, Racan, Deshoulières, Leonard, Berquin ꝛc. — Bei den Italienern: Tasso, Guarini, Lemene, Sanazzaro, Rota, Zappi, Bertola, Soave, Ongaro. — Bei den Spaniern: Garcilasso, Lope de Vega, Montemayor, Gil Polo ꝛc. ꝛc. — Bei den Deutschen: Gessner, Voss.

In der romantischen Erzählung; bei den Franzosen: Lafontaine, Grecourt, Piron, Voltaire, Boufflers, Louvet, Chamfort, Désaintange ꝛc. ꝛc. — Bei den Engländern: Dryden, Prior, Swift, der alte Chaucer, Gay, Parnell. — Bei den Italienern: Boccaz, Machiavell, Berni ꝛc. — Bei den Deutschen: Wieland, v. Nicolai, Thümmel ꝛc. — Bei den Spaniern: Fast alle ihre lyrischen, erotischen und einige andere Dichter.

In der Fabel; bei den Franzosen: Lafontaine, Florian, le Duc de Nivernois und eine Menge anderer Dichter. — Bei den Deutschen: Gellert, Lichtwer, Lessing, Pfeffel, Nicolai ꝛc. — Bei den Engländern: Moore, Gay, Langhorn. — Bei den Italienern: Pavesi, Passeroni, Pignotti ꝛc. — Bei den Spaniern: Yriarte.

An beschreibenden Gedichten haben die Engländer: Thomson's Jahreszeiten, Pope's Wald von Windsor, Gay's ländliche Vergnügungen, Savage's Wandrer, Goldschmid's verlassenes Dorf, Falconer's Schiffbruch. — Die Franzosen Delilles Garten ꝛc. — Die Deutschen Kleist's Frühling ꝛc.

An Romanzen und Balladen: Bei den Deutschen Bürger, F. L. Graf von Stollberg, v. Schiller, Tiedge, Maler, Müller, F. A. v. Schlegel ꝛc. — Bei den Engländern: Goldsmith, Mallet, Shenstone, Hirtenballaden, Lewi, Parnell, Feenerzählungen, Prior, Gay ꝛc. — Bei den Franzosen besonders Florian ꝛc. — An politischen Gedichten haben die Engländer: Cowley's bürgerlichen Krieg, Thomson's Britannien und die Freiheit, Addison's Feldzug. — An Epigrammen und Madrigals: Bei den Engländern: Pope, Swift. — Bei den Deutschen: Kästner, Haug, Weiße, Schiller, Göthe ꝛc. — Bei den Franzosen eine große Anzahl. — An lyrischen Gedichten aller Art haben alle oben genannte Nationen der Neuern eine große Anzahl, die hier anzuführen zu weitläuftig seyn würde. — An Romanen haben die Engländer die trefflichen Werke von Fielding, Smollet, Lewis, Richardson und mehreren Anderen. — Die Deut-

schen: v. Göthe, Miller, v. Blankenburg, Fr. Nicolai, v. Hippel, Heinse, Hermes, Jean Paul ꝛc. ꝛc. — Die Italiener und die Franzosen eine große Anzahl.

Was nun die Prosaisten oder die Schriftsteller betrifft, die in Prosa geschrieben haben, so kann man sie theilen in Schriftsteller der Geschichte, der Beredsamkeit, der praktischen Philosophie, und der grammatischen und ästhetischen Kritik. Muster in der Geschichte sind. Bei den Italienern: Machiavell, Guicciardini, Giannone, Davila, Denina, Paruta, Varchi, Muratori, Maffei, Orsi. — Bei den Englandern: Hume, Gibbon, Robertson, Middleton ꝛc. — Bei den Franzosen: Bossuet, Voltaire, Vertot, Raynal ꝛc. — Bei den Spaniern: Mariana, Cervantes de Savedra. — Bei den Deutschen: Müller, Schmidt, Schiller, Sprengel, Spittler, Archenholz, Menzel, Woltmann ꝛc.

In der Beredsamkeit, Bei den Engländern: Die musterhaften Reden ihrer großen Parlamentsredner: Bolingbroke, Lord Chatam, Burke, Pitt, Fox, Gray, Sheridan, Erskine. — Bei den Franzosen: von Mirabeau, Barnave, Vergniaux, Isnard, Gundel, Sieyes, Chateaubriand, Benjamin Constant ꝛc. ꝛc. — Bei den Italienern; Boccaccio, Casa, Varchi, Carlo Dati, Segneri, Quirico Rossi, Bandiera, Corticelli ꝛc. Eine eigenthümliche Gattung der Beredsamkeit bilden die Predigten oder didaktischen Reden der Neuern. Hier sind den Engländern Muster: Tillotson, Buttler, Forster, Blair; sie werden aber durch Schwung und Blüthe der Beredsamkeit

übertroffen, nur Blair ausgenommen, von Bourdaloue, Bossuet, Fenelon, Massillon der Franzosen. — Bei den Deutschen sind vortreffliche Muster: Mosheim, Jerusalem, Spalding, Zollikofer, Sack, Marezoll, der Dresdner Reinhard, Hanstein, Schleiermacher, Straus ꝛc. ꝛc.

In der praktischen Philosophie. Bei den Engländern: Shaftesbury, Bolingbroke, Locke, Addison, Steele, Johnson, Chesterfield, Hume, Beattie ꝛc. ꝛc. — Bei den Franzosen: Labruyere, Rochefaucault, Fontenelle, Montesquieu, Helvetius, Voltaire, Rousseau, d'Alembert, Thomas ꝛc. — Bei den Deutschen: Gellert, Garve, Mendelsohn, Engel, Jerusalem, Schlosser, Eberhard, Fedör, Meiners, Forster, Niemeyer, Herder, Herz, Hufeland, Schleiermacher ꝛc. ꝛc. An speculativen und Naturphilosophen: Kant, Fichte, Schelling, Oken, Hegel ꝛc. ꝛc. — Bei den Italienern: Machiavell, Algarotti, Graf Veri, Filangieri, Denina ꝛc. Zu der Gattung der praktischen Philosophie kann man auch die schon oben erwähnte Romane rechnen, deren die Neu-Europäische Literatur eine fast unübersehbare Menge hat, und unter diesen so viele Meisterstücke, gegen welche die wenigen Reste des Alterthums hier fast gar nicht in Anschlag gebracht werden können.

In der grammatischen und ästhetischen Kritik. Bei den Italienern: Alexander, Tassoni, Lanzelotti, Castelvetro ꝛc. Als berühmte ästhetische Schriftsteller glänzen unter ihnen: Muratori, Gravina, Algarotti, Calsabigi, Bettinelli, Zanetti, Redi, Bentivoglio, Annibal Coro, Pietro Are-

tino, Pietro Bembo, Paolo Manuzio. — Bei den Franzosen. Grammatische Schriftsteller: Vaugelas, Bauhours, Büffier, Girard, du Marsais; ästhetische Schriftsteller: Batteux, St. Mard, Clemens. — Bei den Engländern: Johnson, Addison, Warton, Lowth, Harris, Blair, Monbaddo. — Bei den Deutschen: Abbt, Lessing, Mendelsohn, Herder, Garve, Manso, Adelung, Moritz, Campe ꝛc. — Hier sind nun von den genannten Nationen und in den verschiedenen, oben angeführten, Zweigen des Wissens einige der vorzüglichsten Schriftsteller, die man klassisch nennen kann, angeführt worden.

Um nun einen in jeder Hinsicht musterhaften Schriftsteller, oder das Ideal eines solchen aufzustellen, so ist Genie, da hier von Kunst die Rede ist, das unerläßliche Erforderniß eines musterhaften Schriftstellers; der Mangel desselben kann durch keine Correctheit des Geschmacks, durch keinen sorgfältigst gewählten und gefeilten Ausdruck ersetzt werden, dagegen können Fülle und hohe Originalität des Genies für den Mangel der letztern Vorzüge zwar wohl entschädigen, doch aber ohne diese keinen vollkommenen Schriftsteller bilden. Genie ohne allen Geschmack und Darstellungsgabe ist ein Unding. Die wesentlichen Eigenschaften eines vollkommenen Schriftstellers sind also, ausser dem Genie, eine glückliche Sorgfalt für die Erreichung aller möglichen Vollkommenheiten der Darstellung durch die Rede, nämlich die Deutlichkeit und Bestimmtheit des Nachdrucks und des Wohlklangs der Rede. Die Erreichung dieser allgemeinen Vollkommenheiten schriftstellerischer Darstellung erfordert aber bei aller eigenthümlichen Verschiedenheit des Genies-Charakters, die vorausgesetzt werden muß, für jede

besondere Gattung der Dichtkunst und der Prosa, einen durch diese Gattung selbst bestimmten harmonischen Zusammenklang und Einheit der Kraftäusserungen aller und jeder unserer geistigen Energien, des Witzes, der Phantasie, des Scharfsinns, der Urtheilskraft. Der Dichter kann für ein Werk der Dichtkunst zu fein und zu scharfsinnig urtheilen, oder Begriffe zerlegen; der Prosaiker, als solcher, zu stark und zu blühend darstellen; und wiederum der dramatische Dichter kann sich zu lyrisch, der lyrische zu didaktisch ausdrücken; der Geschichtschreiber kann zu viel philosophiren, der Philosoph zu viel empfinden, der Verfasser einer Volksschrift zu fein raisonniren, zu zierlich darstellen ꝛc. Derjenige Schriftsteller nun, der in einer gewählten Gattung, mit Genie glückliche Sorgfalt für die oben genannten Vollkommenheiten der Rede, in dem Maaße der dieser Gattung eigenthümlichen Einheit und Zusammenstimmung aller Kräfte seines Geistes verbindet, ist musterhaft zu nennen, er ist vollkommen klassisch für diese Gattung gebildet. Man darf aber die größeren Genies nicht immer für musterhafte Schriftsteller gelten lassen; denn sehr oft überragt ihr Genie alles durch seine Größe, und erlaubt sich daher mancherlei Sprünge und Abwege, die der Schriftsteller, um als klassisch zu gelten, nicht machen darf, und daher treten oft Schriftsteller mit einem gewissen Grade von Genie in die Reihe der klassischen, weil sie sorgsam alles beachten, was ihren Produkten diesen Namen beilegen kann. Man muß daher sehr vorsichtig seyn bei der Wahl solcher Musterschriften, um sie Jünglingen in die Hände zu geben, deren Geschmack noch ungebildet ist, und deren Genie durch die Fehler großer Geister nur zu leicht verleitet werden kann. So könnte man die Italienischen Dichter und Prosaisten nicht leicht einem Jünglinge in die Hand geben:

denn bei allem Genie, bei aller Wahrheit der Ideen und Eleganz des Ausdrucks, womit sie glänzen, fehlt ihnen doch noch manches zum Ideal jener ästhetischen Klassicität, die als das Richtmaaß alles Schönen und Wahren in der schriftstellerischen Kunst betrachtet werden muß; dagegen können die oben genannten Schriftsteller der Engländer oder Britten jedem Jünglinge zuversichtlich als Muster der Nachahmung in die Hände gegeben werden; denn auf einige kleinere Fehler, von denen selbst die bewundersten Komponisten unter den Schriftstellern der Alten nicht ganz frei zu sagen sind, kann hier, wo Alles nur wie en gros betrachtet wird, nicht Rücksicht genommen werden. Die oben genannten Französischen Dichter und Prosaisten sind zwar nicht Alle als Muster der Klassicität aufzustellen; allein troß so mancher Fehler giebt es doch einige dichterische und prosaische Gattungen, worin sie die Alten übertreffen. Jenisch *) sagt: „Dem Französischen Dichter der ernstern Gattung mangelt gewöhnlich jene hohe alles hinreißende Energie des Genies, die nicht nur schön spricht, sondern auch kraftvoll handelnd darstellt, nicht nur glänzt und leuchtet, sondern auch wärmt; die Saiten der Seele nicht nur beben, sondern bis in alle Tiefen des Herzens erschüttern macht. Die Diction ist so oft kaum poetisch, wo sie bedeutend, bedeutend, wo sie stark, stark, wo sie prachtvoll und erhaben ist, geziert und künstlich, wo sie einfach und natürlich seyn sollte. Der Gallische Prosaist, der Redner, der Geschichtschreiber, der pro-

*) Ueber den bisherigen Einfluß der Griechischen und Römischen Schriftsteller auf neu-europäische Gelstesbildung ꝛc. ꝛc. Eine Preisschrift von D. Jenisch. Berlin, 1798, S. 236.

saische Philosoph, geben uns nur zu oft seinen Witz, statt treffender Reflexion, Scharfblick, statt gerader unverzerrter Anschauung, lustiges Schöngemälde, statt tief durchforschter Thatsachen, oberflächliches Raisonnement, statt gründlicher Urtheile, rhetorische Wendung, statt logischer Gründlichkeit." — Der eben genannte Schriftsteller sagt ferner über unsere, die Deutsche, Nation: „daß sie mit diesem Genie, diesen Talenten, diesem Fleiß, die in den Meisterstücken unserer Nationalschriftsteller unverkennbar glänzen, unter den genannten drei Nationen Neu-Europens, mit denen sie in jeder Hinsicht wetteifert, die allerwenigsten eigentlich-klassischen, das heißt, tadellos-correcten Schriftsteller zählt; ich meine also Schriftsteller, deren ästhetische Haltung, Zierlichkeit, und Rundung des Ausdrucks, Wahl der Worte, und Wohlklang der Perioden, eben so sehr und durchgängig angelegt sind, als Tiefe der Ideen und Scharfsinn des Beobachtungsgeistes, als Wahrheit und Energie der Darstellung. Wenn ich Lessing, Mendelsohn, Garve, Engel, Ramler, Götze, Göthe in seinen allerneuesten Schriften, ausnehme; wenn ich Wieland, als einen der klassischsten Schriftsteller, nicht nur der Deutschen, sondern aller neuern Nationen, an die Spitze unserer klassischen Dichter und Prosaisten stelle, und ihm, wegen der durchgängigen Klassicität seines Geschmacks und Feile des Ausdrucks, den Preis zuerkenne; so gestehe ich unverholen, daß fast alle übrige unserer Deutschen Schriftsteller, Dichter und Prosaisten von der ächten Reinheit des Geschmacks und der Ideen-Darstellung merklich abweichen, und daß in dieser Hinsicht alle andere unserer Dichter, mit den Racinen und Voltairen der Franzosen, mit den Miltonen und Popen der Engländer, alle andere unsrer Pro-

faisten mit den Montesquieu, Rousseau, Massillon, Helvetius, d'Alembert, der Erstern, so wie mit den Robertson, Gibbon, Hume, Smith, der Andern, schlechterdings nicht zu vergleichen sind, und ihnen weit nachstehen. — Es herrscht unter den Deutschen Schriftstellern eine unverkennbare Gleichgültigkeit gegen reinen Geschmack und ästhetische Haltung, woran die Werke des Genies unter uns fast durchgängig hinter denen der Franzosen und Britten in dem Grade zurückbleiben, als sie diese oft an Geniuskraft, an eindringendem Scharfsinn, an Gelehrsamkeit und Vielumfassung übertreffen. — Wie unverzeihlich nachläßig sind besonders unsere Dramatiker in der Dikzion ihrer Dramen und in der Haltung ihrer Charaktere! welchen Mißgeburten an Geschmack und Darstellung klatschen unsere Parterre's, unsere Leser, so häufig unbegränzten Beifall zu! Wie tief stehen wir hier hinter den Franzosen, bei denen jedes dramatische Stück, wenn es gefallen, und jedes schriftstellerische Werk, wenn es gelesen werden soll, wenigstens korrect und mit Geschmack geschrieben, zum allerwenigsten von abentheuerlichen Fehlern gegen denselben frei seyn muß. Shakespearischem Genie allein ist hier, ich würde fast sagen mit Bewilligung der Natur selbst, die Ausnahme vergönnt. — Kant, der große Kant, würde mit allem Tiefsinn seiner Ideen, aller Originalität und Paradoxie eines Theils seiner Lehrsätze, nie, nie die Aufmerksamkeit eines Brittischen oder Französischen Lesepublikums geheftet und am wenigsten so viele Geister erhitzt, so viele Streitigkeiten veranlaßt haben, als wir es in unserm Deutschland gewahren; denn diese Verworrenheit der Schreibart des großen Tiefdenkers, diese durchaus scholastische Form seines Lehrgebäudes, diese fast gegen allen Schmuck des Stiels spröde Materie seiner

Untersuchungen, würde die Verehrer der Locke, der Shaftesbury und Hume, würde die Nation des Montesqieu, Rousseau und Voltaire zurückgeschreckt haben. Allerdings hat bei diesem ausserordentlichen Glück der Kantischen Schriften und der zu neuem Leben erwachten spekulativen Philosophie, Deutsches Phlegma, Deutsche Geduld, und Deutsche Unkorrektheit wesentlich mitgewirkt; so einzig sie auch übrigens der gespanntesten Aufmerksamkeit aller Denker würdig sind. — Unsere Talent- und Geschmackvollsten Schriftsteller liefern höchst selten ganze Werke, vorzüglich in Prosa; auch haben sie nicht genug interessante und allgemeinfaßliche Gegenstände bearbeitet. Lessing's weitläuftigstes Werk in Prosa betrifft die Kunst und die Antiquitäten (sein Laokoon), Mendelsohn wagte sich nie weiter, als in das Fach metaphysischer oder metaphysisch-psychologischer Spekulationen. Engel's Mimik ist kein allgemein gelesenes und kein allgemein lesbares Buch. Die Wielandschen und Göthischen Romane sind, bei allem Kunsttalent und bei aller Wahrheit und Feinheit der Lebensphilosophie, doch keine eigentlichen philosophischen Werke von allgemeinem Interesse. Garve, der Deutschen Sokrates, ist in seinem durch Sachen und Gedanken höchst interessanten Vortrage vielleicht zu einförmig, zu schmucklos, zu trocken. Unsrer allgemein gelesenen Geschichtschreiber sind nur wenige, und auch nur einige davon reichen an die Menge Französischer und Brittischer in der Zierlichkeit des Styls und der Popularität. — Arm ist die Deutsche Literatur! besonders in der Prosa, und es bleibt nichts gewisser, als daß wir Deutsche uns gar sehr in Verlegenheit finden, wenn wir unsere Jünglinge, mit Hintenansetzung der Grie-

chen und Römer, so wie der Britten, Franzosen und Italiener, einzig nach einheimischen Mustern bilden wollten!“

Vergleicht man nun die Schriftsteller der Alten mit den Schriftstellern der Neuern, so wird man finden, daß die Alten in ihren Schriften eine einfache, ruhige, der ächten Kunst so günstige Darstellungsart sich aneigneten, welches in den Zeitumständen, in welchen sie lebten, unter welchen sich ihr Genie entwickelte, lag, nämlich in der Einfachheit der Sitten und Lebensweise, der Erziehung und Regierungs-Verfassung, des ganzen Ideen- und Empfindungskreises; dagegen haben die Neuern aus eben so natürlichen Ursachen auch ihre Manier der Darstellung gewählt, und im Vergleich zu den Alten, wie zusammengesetzt; denn von wie vielen erkünstelten Bedürfnissen der Nothwendigkeit, Bequemlichkeit und des Vergnügens überladen, ist, im Vergleich mit Griechen und Römern, unsre Sitten und Lebensweise! wie künstlich, auf wie viele und verschiedenartige Zwecke berechnet unsere Erziehung! Wie mechanisch zusammengesetzt und vielfach verschlungen sind unsere Regierungs-Verfassungen! — Ferner ist die Darstellung der Griechen und Römer, besonders die prosaische, überall praktisch und sinnlich schön; dagegen die Darstellung der neuern Schriftsteller etwas spekulativ-spitzfündiges und trocken abgezogenes. Der Alten Gedanken und Empfindungen sind mehr praktisch, als theoretisch, mehr mit lebendiger Anschauung, als mit philosophischer Bestimmtheit dargestellt, und überall, wo der Vortrag nicht durchaus spekulativ ist, drücken sie sich mehr sinnlich, als abstrakt, mehr als Geschäftsmänner, als metaphysische Denker aus. Ein ganz entgegengesetzter Geist ist in dieser Rücksicht den Neuern. Alle beseelt in ihrer ganzen Organisation und Ideen-

Darstellung ein gewisser Geist der Metaphysik und der Spekulation, nach welchem die Schriftsteller Gedanken und Empfindung mehr theoretisch, als praktisch, mehr abstrakt, als sinnlich darstellen, und wenigstens in Vergleich mit den Alten, überall sich mehr wie metaphysische Denker ausdrücken, als aus Erfahrung und lebendiger Anschauung schreiben. Dieser Charakterzug der Griechischen und Römischen Schriftsteller giebt der Dichtkunst der Alten eine eigenthümliche Energie; ihre prosaische Komposition belebt er aber vorzüglich durch jene Poesie der Prosa, die dem Gedanken die Anschaulichkeit des Bildes, dem Bilde das Bedeutungsvolle des Gedankens aufprägt, das Wahre durch das Schöne schmückt, das Schöne durch das Wahre veredelt, und so das Denk- und das Empfindungs-Vermögen, Verstand und Sinnlichkeit des Lesers zugleich befriediget. Die Ursache dieses Charakterzuges bei den glänzendsten Schriftstellern der Alten rührt daher, weil sie entweder Heeresanführer, wie Xenophon, Thucydides, Julius Cäsar, oder große Staatsmänner, wie Demosthenes. Cicero, oder Freunde oder Günstlinge von Fürsten, wie Plato, Aristoteles, der jüngere Plinius, Tacitus ꝛc. waren. Erfahrung, Menschenverkehr, eigene Anschauung waren der lebendige Springquell ihrer Ideen und Darstellungen. Auch schrieben sie nicht für einzelne Klassen der Nation, sondern für das Gesammtvolk. Nimmt man nun noch hinzu die durchaus praktische Erziehungsweise der Alten, die ihren Geist nicht, wie wir, mit tausend wissenschaftlichen und nur zu oft eben nicht wissenswürdigen Dingen behelligten, die keine theologischen und mystischen Grübeleien kannten, die von frühester Jugend an, so wie ihr ganzes Leben hindurch wenig lasen, aber desto mehr selbst dachten, wenig studirten,

aber desto thätiger handelten. Wie ganz anders bei den Neuern, bei der gelehrten Erziehung unserer Knaben und Jünglinge, die eher und mehr lesen, als denken; mehr Andern nachdenken, nach empfinden, als selbst denken, selbst empfinden lernen; bei der gänzlichen Entfernung der meisten der neuern Schriftsteller von allem, was thätiges, geschäftiges Leben heißt, welches sich selten auch nur bis zu häuslichen Verhältnissen erhebt. Ferner durch so manche andere Motive, die ihre Federn in Bewegung setzen, worunter die, den Beifall der großen Menge oder den der Toilette zu erhaschen oben anstehen, wenn sie nicht oft der Hunger zum Schreiben antreibt. — „Und für wen schreiben wir? sagt der oben angeführte Schriftsteller D. Jenisch *), für die Großen und Edlen des Volks? Aber diese lesen gar nicht, oder wenigstens selten; sie sind für Lectüre, für Interesse an Literatur und Kunst — soll ich sagen zu groß oder zu klein? Für das Heil und den Ruhm der Nation? Engländer und neuerdings auch Franzosen können dies allein, und habens rühmlich gethan. Aber wir Deutschen — wo ist denn unsere Nation? Für die einsamen Grübler der Studierstube, für scholastisch-erzogene Jünglinge, für empfindelnde Weiber, für die Recensenten schreiben wir! Ein Herodot liest den versammelten Griechen bei einer öffentlichen Volksfeierlichkeit seine Geschichte vor. Der neuere Schriftsteller verschenkt die zwölf sogenannten Ehren-Exemplare eines seiner neu-abgedruckten Werke an zwölf mehr oder weniger berühmte oder berühmt geglaubte Leute, unter denen sechs den Titel des Werks, drei die Hälfte der Vorrede lesen, drei den Anfang und das Ende durchblättern, kein

*) A. a. O. S. 274.

einziger über Fehler oder Tugenden des Werkes aristarchisch urtheilt *). Hierin liegt es, daß die neuern Schriftsteller so oft nur als Schöndenker, so selten als Männer von erprobten Erfahrungen; so oft nur aus dem Kopfe oder aus Büchern, so selten aus dem Herzen und aus lebendigem Gefühl schreiben; daß ihr Denken häufig in Grübeleien ausartet, daß sie selten den Mann von Geist, von Erfahrung und Geschmack in Einer Person vereinigen, wie dies die Schriftsteller der Alten fast in jeder Zeile thun. Darin liegt es, daß der Total-Eindruck des größtentheils der neuern Schriftsteller das Gefühl des Zugespitzten, des Luftigen, des Kleinlichen bei sich führt, unterdeß uns bei den großen Alten das Gefühl des Starken, des Großen, des auf allgemeines Menschen-Interesse Berechneten, fast durchgängig begleitet. Wie nöthig, wie unerläßlich ist uns Neuern das Studium der Alten, um den durch so viele Spitzfindigkeiten gleichsam verdünnten und verflüchtigten Geist durch ihre praktisch sinnliche Manier der Darstellung wiederum zu stärken, zu versinnlichen, unsere kleinlichen Gefühle durch ihre Großherzigkeit zu veredlen, unsre ganze Kleinheit an dem Größen-Maaß dieser Unsterblichen hinauf zu heben, und insbesondere, so — für die Menschheit zu denken, zu empfinden, zu schreiben und zu handeln, wie sie für Nation und Vaterland dachten, empfanden, schrieben, handelten.

---

*) Hier urtheilt dieser Schriftsteller, der übrigens sehr tiefe Einblicke in das Wesen der Europäischen Literatur gethan hat, doch wohl etwas zu scharf gegen seine Landsleute, und besonders gegen die Großen und Edlen der Nation; denn wie oft treten nicht diese als Beschützer der Wissenschaften und Künste hervor. Man darf hier nur an die Hardenberge, Bernstorffe, Lichtensteine, Dahlberge ꝛc. ꝛc. erinnern. K.

— Da ich unter Deutschen und für Deutsche schreibe, so sei mir hier ein kleiner Anschluß auf die Deutsche Literatur erlaubt. Wenn Franzosen und Britten eine beträchtliche Anzahl klassischer Werke über jede große und wichtige Angelegenheit der Menschheit, über Regierungs-Verfassung, Staatsverwaltung, Wohl der Nation, Geschichte des Landes und seiner großen Männer, die jeden Zweig der praktischen Philosophie aufzuzeigen haben, so ist dieses gerade die schwache Seite der Deutschen Literatur; so stellt sie kaum eins und das andere klassische Werk auf, das an Gewicht und allgemeinem Interesse des darin abgehandelten Gegenstandes, an hohem Ernste und Schwunge der Ideen, an Glanz und Zierlichkeit des Ausdrucks, und an Kühnheit der Darstellung dem Esprit des loix, dem Emil, den Eloges de Thomas, dem Werke de l'Esprit, der Histoire de l'établissement des Européens dans les Indes, dem sur le pouvoir exécutif ꝛc., oder den Brittischen vom Nationalreichthum, den Biographien des Johnson, den historischen Werken von Hume und Gibbon, und so vielen andern über Staatsverwaltung und Menschenrechte ꝛc." zu vergleichen wäre, so fehlt unserer ganzen Literatur jener Geist des Patriotismus, jener Schwung und Adel der Empfindung für das Interesse unserer Nation, oder auch für das reine Interesse der Menschheit, Eigenschaften, die in den genannten ähnlichen Werken beider Nationen so hell und herzerhebend glänzen. Unsere Geschichtschreiber bearbeiten, und bearbeiten mehr als gelehrte Forscher, als mit hohem Patriotismus für Menschenwohl und Menschenrecht (Johann Müller's Schweitzer-Geschichte — eine glorreiche Ausnahme. Er ist der Tacitus der Deutschen mit den Fehlern und mit den Tugenden des Römers) eher jede andere, als

vaterländische Geschichte und wenn irgend vom Wohl des Vaterlandes, von den Großen der Nation, von Erziehung und Aufklärung, von Wohl und Recht der Menschheit die Rede ist; so ist es mehr um über diesen Gegenstand haarscharf zu spekuliren, zu polemisiren, oder akademische Vorlesungen zu halten, als — um das promethëische Licht der Vernunft in die besseren Geister der Nation zu übertragen, als jedes edlere Herz zu entflammen, als hohe Tugend zu lehren, und Haß des Lasters des Despotismus und jeder Art von politischer intelectueller und moralischer Sklaverei einzuprägen. Wir Deutschen tadeln sehr gründlich, berichtigen sehr vollständig die Ideen eines Montesquieu, Rousseau, Hume; aber wir denken und dichten nicht wie sie; wir sind eifrige Recensenten, aber sehr kalte Schriftsteller.!!" *)

Dem Deutschen Jüngling sind als Studium besonders die Alten zu empfehlen, wo es auf den großen Schriftsteller-Styl ankommt; denn bei uns findet er nur Wärme bei einem Lessing, Winkelmann, Göthe, Herder, Schlosser, Jacobi (der Philosoph) Heinse, Hippel, Gentz, Fichte ꝛc. ꝛc., bei den Uebrigen nur den Nordpol. Die Epoche der Sitten und Lebens-Einfalt ist mehr die Epoche des Ernstes und der Weisheit, als des Spiels und des Vergnügens, und Jenisch hat hier sehr recht, wenn er sagt: „Erst dann, wenn die Menschen durch Fest-

*) In diesem Jahrhunderte, und besonders seit der Völkerschlacht bei Leipzig und der Befreiung Deutschlands von Französischem Joche, ist dieses ganz anders geworden. Seit dieser Zeit haben wir nicht nur unsere Kräfte kennen lernen, sondern der Patriotismus der Deutschen ist auch bis zu einem hohen Grade gesteigert worden, der sich auch jetzt in allen ihren Schriften abdrückt.

stellung der öffentlichen Sicherheit zugleich vor gewaltigen Glücksumstürzungen und Schicksalswechseln gesichert sind; wenn durch den politischen und intellektuellen Mechanismus, den die Kultur über alle menschlichen Verhältnisse verbreitet, das gesellschaftliche Leben selbst aus dem Tumulte in die Einsamkeit zurückweicht, und der Richter von dem Markte in die Registratur, der Kaufmann von den Reisen ins Ausland in das Comptoir, der Gelehrte von der Rednerbühne in die Studierstube getrieben, und hier verschlossen eingekerkert wird; wenn gleichsam alle Laute des Lebens eine gewisse Eintönigkeit annehmen; erst dann fangen die Menschen an sich zu langweilen, und Mittel wider dieses Langweilen, das heißt, Aufheiterung für die Stunden der Muße zu suchen; erst alsdann wirft sich der so unnatürlich gespannte Geist auf die entgegengesetzte Seite thörichter Kurzweil und leerer Tändelei; erst alsdann macht er, gleichsam zur Rache an der durch die Kultur verbildeten Natur, dasjenige zum Gegenstand des Lachens, des Spottes, was ursprünglich ernst und wichtig ist. Und eben so bietet ihm auch diese Epoche den reichlichsten Stoff dar, zur Behandlung der Gegenstände in dieser Form des Vermögens, des Lachens, des Spottes. Die durch verfeinerte Sitten und Lebensweise vervielfältigten Bedürfnisse, die grellere Abstechung der Verschiedenheit der Stände, die immer ängstlichere Convenienz der Sitten und Gebräuche, der immer weitere Abstand zwischen den Wünschen und Besitzen der Menschen, zwischen ihren Plänen und den Mitteln zur Ausführung der Plane, zwischen den Maximen des Verstandes und den Handlungen des Willens. Alles dieses und so vieles Andere, was feine und immer steigende Kultur mit sich führt, bildet eine unerschöpfliche Springquelle des Komischen und Satyrischen; so wie von

der andern Seite eine vielfach zusammengesetzte, verwickelte Lebens- und Denkweise, wo der Mensch, durch den Widerspruch zwischen Kopf und Herz, zwischen natürlichem und künstlichem Bedürfniß, zwischen Wunsch und Besitz, mit sich entzweit und getheilt wird, einen gewissen Geist des Leichtsinns verbreitet, und ihn von dem, was Ernst und moralische Weisheit heißt, immer weiter entfernt. Dieses ist der herrschende Geist unserer Zeit! das sind die Bestandtheile der geistigen Atmosphäre, in welcher die neuern Schriftsteller athmen und kreisen, das ist die Stimmung derer, die schreiben, so wie derer, die lesen. — Höchst wahrscheinlich waren die Griechen und Römer üppigere Wollüstlinge als wir; allein vielleicht ist eben in ihrem schwelgerischen Genusse die Ursache ihrer minder verführerischen Darstellungsart zu suchen. Man hört und liest so viel von der moralischen Veredlung des Geschlechtstriebes, wodurch die ästhetischen Geisteswerke der Neuern die der Griechen und Römer weit übertreffen sollen! Ich gestehe, daß Darstellung der Liebe, als einer allgewaltigen, den ganzen Menschen unterjochenden Leidenschaft, so wie jeder andern Leidenschaft, für mich etwas schauervolles und erschütterndes haben; ich gestehe, daß auch der Liebe zum andern Geschlecht große und edle Gesinnungen beigemischt werden können. Aber eben so aufrichtig ist mein Geständniß, daß es mich allemal laut lachen macht, wenn man mir die Liebe eines schönen Jünglings zu einem blühenden Mädchen, oder eines empfindsamen Mädchens zu einem schmachtenden Jüngling als etwas edles, großes, herzerhebendes schildern will, wie dieses ein großer Theil selbst der bessern unter den Neu-Europäischen Roman-, Schauspiel- und sentimentalischen Dichtern zu thun pflegen. Es ist thöricht und verkehrt, eine schwachmüthige Leidenschaft, als achtungs-

werth groß, und den Instinkt aller Instinkte, als eine moralische Handlung dazustellen. Unter allen Instinkten sollte dieser, nach den erklärtesten Absichten der Natur, es am meisten bleiben; alles Moralische, was wir dazu thun können, besteht nur darin, daß wir ihn durch Vernunft mäßigen und leiten, nicht aber ihn selbst, als eine Art von Tugend behandeln. Unsere Jünglinge und Mädchen sollten in den Schauspielhäusern und durch Schriften vor der Liebe gewarnt werden, als vor einer der gefährlichsten Leidenschaften, die man nicht früh und nicht stark genug zügeln könne, und siehe da! wir machen sie darnach lüstern, wir lehren sie derselben nachhängen, als einer hoch moralischen Triebfeder. Offenbar gehören diese Darstellungen der Liebe zu den vielen moralischen Süßigkeiten, durch welche die neuern Dichter, sogar auch Philosophen die Menschen zur Tugend, wie Kinder durch Zuckerplätzchen zur Artigkeit anleiten wollen, die aber nur den edlern Geist anekeln, den schwachen noch schwächer machen, und ihn die Sinnlichkeit, welcher er fröhnt, durch sophistische Vernunftgründe beschönigen lehren."

Diese Art die Liebe zu schildern, und sie in das Herz der Jugend zu leiten, ist auch bis auf die neueste Zeit geblieben. Man will eine Leidenschaft, welche ganz dem sinnlichen Menschen angehört, welche in sein Wesen so tief verflochten, so innig mit demselben verschlungen ist, durch leere Sophismen zu verdrängen suchen, und facht sie dadurch nur an, macht das schlummernde Feuer nur lodern. Die Liebe ist nicht zu verdrängen, durch keine Gründe der Moral zu besiegen, nur ist das wilde Feuer in derselben zur sanften Glut hinabzustimmen; nur ist sie zu veredlen, welches aber nicht auf die oben angeführte Weise geschieht. Man stelle heroische Charaktere in der Liebe auf; man schildere die Liebe, wie bei den Alten, entweder pathe-

tisch, als eine der gewaltigsten Leidenschaften, wie z. B. die Liebe der Phädra zu den Hyppolitus, oder ehrwürdig zärtlich wie die Gattenliebe, z. B. die Liebe des Hector zur Andromache, des Admet und der Alceste; wie sie jener pathetischen und dieser ehrwürdig zärtlichen Liebe höhere moralische Triebfedern beizumischen wußten. Durch eine solche Darstellung wird die Leidenschaft, mit dem Aristoteles zu reden, gereiniget, die durch unsere Darstellung nur gereizt wird. Es ist eine heilige Pflicht des Schriftstellers das Laster nicht mit schönen üppigen Farben auszumalen, wie es jetzt so oft in unseren Schauspielen, Romanen, besonders aber in unsern kleinen Novellen und Erzählungen geschieht; denn dieses ist gerade die Ursache, warum das Laster so leicht bei der Jugend Eingang findet, warum es so leicht von dieser aufgefaßt wird. Das Laster, ganz natürlich als solches geschildert, macht bei weitem nicht diesen Eindruck auf das junge Gemüth, weil es hier in seiner Blöße, in seiner Nacktheit dasteht; nur das schöne üppige Gewand, was man demselben umlegt oder umhängt, macht uns begierig nach den verborgenen Reizen desselben, welche Begierde aber sogleich schwindet, wenn wir es nackt erblicken, wo so manches den aufgeregten, lüsternen Blicken in einem ganz andern Lichte erscheint, wie es uns die schöne Hülle nicht ahnen ließ. — „Darum, sagt Jenisch*), lasset uns früh den Geist der Alten, diesen Geist des Ernstes und der moralischen Weisheit in die Herzen unserer Jünglinge rufen, damit sie dadurch gegen jenen Zeitgeist des Jahrhunderts verwahrt werden mögen, welcher dem Geschmack und der Kunst eben so verderblich ist, als der Moral, und das Gefühl für ächte Schönheit eben so mächtig zerstört, als die Grundsätze der Tugend!“

*) A. a. O., S. 290.

Die Schriftsteller der Alten schildert der eben genannte Schriftsteller sehr treffend, wenn er sagt: „Sie lebten größtentheils unter schwankenden, unbestimmten und von heftigen Erschütterungen zerrütteten Staatsverfassungen; in welchen die großen Scenen von plötzlichen Schicksalswechseln und Umstürzungen der Dinge, von schnellen Uebergängen aus Reichthum zur Armuth, aus hohen Ehrenstellen zu allgemeinem Haß und Verachtung, aus dem genußvollsten Leben in das Land ewiger Vergessenheit, zu den gewöhnlichen und fast alltäglichen Darstellungen auf der Lebensbühne gehörten. Sie selbst spielten auf dieser pathetischen Bühne nicht selten große Rollen. Ein Demosthenes, ein Cicero waren die Mitschöpfer großer Revolutionen; ein Thucydides und Xenophon waren Heeranführer; Polybius Begleiter und Lagergenosse des großen Scipio; Marc Antonin schrieb seine erhabenen Selbstbetrachtungen auf dem kaiserlichen Thron und im Lagerzelte nieder; Livius bekleidete ansehnliche Staatsämter; Sallust schrieb seine Geschichte nur, wie er selbst sagt, neidisch-verdrängt aus einem großen und patriotischen Geschäftskreise, und in der Folge ward er sogar der Freund und Rathgeber des Julius Cäsar (an den er die bekannte noch vorhandene Diatribe de ordinanda republica geschrieben haben soll); Seneca war Erzieher und nachher eine Zeitlang, nebst Burrhus, erster Minister des Nero; Tacitus verwaltete das Römische Consulat; Plinius war Rathgeber und Busenfreund des Trajan ꝛc. Zergliedern wir nun die Geschichte der Tage, in welcher diese Schriftsteller lebten, und die sie selbst zum Theil in ihren unsterblichen Werken schildern; welche Ereignisse! welche Tugenden! welche Laster sahen sie! Ereignisse, wie sie da der Kampf der Freiheit mit dem Despotismus,

des Volkshasses mit Aristokraten-Uebermuth, der Welteroberer mit den Völkern des Erdkreises nur immer darstellen konnten! Tugenden, wie sie sich in dem Busen des glühenden Patrioten gegen übermächtige Volksunterdrücker, in großen edlen Seelen gegen menschenverachtende und menschenmordende Despoten entwickelten. Laster, wie sie von den kühnsten Frevlern begangen werden mochten, denen zahlreiche Kriegesheere zu Werkzeugen ihrer Macht, und die Reichthümer von Königreichen zu Bestechungsmitteln dienten; die Weltrepubliken in Despotien verwandeln, die Elend und Jammer über eine unterjochte Welt verbreiten konnten." —

In neuester Zeit entsteht nun die Frage, bei dem überwiegenden Hange der Schriftstellerey, bei der Schreibsüchtigkeit unsers Zeitalters, unsers Jahrhunderts, ob es ehrenvoll oder herabsetzend ist, Schriftsteller zu seyn? — Bei den Alten würde man einer solchen Frage überhoben seyn, selbst auch noch bei den Neuern, bis zum letzten Drittel des verwichenen Jahrhunderts; allein in dem gegenwärtigen Jahrhunderte ist es wichtig, diese Frage beantwortet zu sehen, und hierzu hat ein Herr L—r im Zeitblatte, Ernst und Scherz, herausgegeben von G. Merkel, 48stes Blatt, S. 190 seine Gedanken mitgetheilt. Er sagt:

In der That ist es jetzt in Deutschland mit der Schriftstellerey durch das Skribeln jedes matten, faden Kopfes, und die Bereitwilligkeit der Buchhändler auch ohne Unterschied drucken zu lassen, und in Umlauf zu setzen, so weit gekommen, daß jene Frage der Untersuchung bedarf — nicht um der Schriftsteller, sondern um des Publikums willen. Was die Ersten betrifft: — dem wahren, dem edlen Schriftsteller ist es sehr gleichgültig, ob man sein Geschäft für ehrenvoll halte, oder nicht, wenn nur die Wahrheiten einleuch-

ten, die er vorträgt; wenn nur sein Kunstwerk die bessernde, veredelnde und vergnügende Wirkung auf das Publikum thut, die er beabsichtiget, wenn er nur die vortheilhafte Veränderungen hervorbringt, nach denen er strebte. Den kleinen Schriftstellern hingegen, die nur Papier consumiren, damit sie auch Brod zu consumiren haben, oder sich durch Reimeleien oder Wiederhersagen, was sie lernten, oder Mitschreien, wo Alles schreit, ein Gloriolchen bei den Bäschen oder Mühmchen (beiderlei Geschlechts) erwerben wollen, diesen mag man noch so bündig beweisen, daß sie ein lächerliches Gewerbe treiben, sie können so wenig vom Scribeln lassen, als die Motte vom Kleiderzerschaben. Das ist ja ihr einziges Mittel, morgen noch da zu seyn. Sie sind zum Consumiren der Lumpen geboren, wie die Aegyptischen Erdgeyer da sind, um das Land von den Leichnamen ersäufter Thiere zu reinigen, die der abfließende Nil zurückläßt.

Es giebt zwei Standpunkte, aus welchen auch der ungelehrte Laye, der unbefangenste Nichtliterat sehr leicht entdecken kann, ob ein Schriftsteller, als solcher, Achtung verdient oder nicht. Er braucht nur zu untersuchen — und das verräth sich leicht — ob der Schriftsteller sein Buch machte und drucken ließ, weil es das bequemste und schnellste Mittel war, gewisse Wahrheiten in Umlauf zu setzen, sein Kunstwerk dem öffentlichen Genusse zu widmen, gewisse wohlthätige Wirkungen zu veranlassen — oder ob er sich nur bemühete, Papier mit Gedanken oder Gedankenähnlichen Dingen zu füllen, damit es der Buchhändler bezahle' damit ein Buch entstünde, das ihn nennen machte ꝛc. Ob das Buch seinem Verfasser nur Mittel oder der Zweck selbst, ein Handelsartikel war; das unterscheidet den Schriftsteller vom Skribler. Der erste greift zur Feder und läßt drucken, wie der Feldherr am Tage der Schlacht zu Pferde steigt, um desto schneller und kräftiger zu wirken; der andere wie Bajazzo auf den Rücken des Tanzgaules hüpft, um es Courbetten machen zu lassen, und von den gaffenden Zuschauern Groschen zu sammeln. Dem ersten ist das Buch, das unter seiner Feder hervorgeht, nur ein Werkzeug — dem letztern ein Püppchen, das er sich schnitzt, an dem

er sich selbst ergötzt, und das er feil hat, den Kindern, die auch mit Püppchen spielen — Den zweiten eben so genau bestimmenden und noch unterhaltendern Maaßstab, um den persönlichen Werth eines Schriftstellers, als solchen, zu bestimmen, giebt die Betrachtung: was er wohl in einer roher gestalteten bürgerlichen Gesellschaft, was er gewesen wäre, wenn weder die Druckerey, noch die Buchstabenschrift wäre erfunden worden? Der Mann von wahrem Werthe, von entschiedenem Talent oder Charakter hätte dann ungefähr eben die Rolle gespielt, die er jetzt spielt, aber durch andere Mittel; — die Skribler — ja das ist schwer zu errathen, was der Zufall aus ihnen gemacht hatte; denn durch sich selbst sind sie nichts.

Man denke sich einen Mann, dessen philosophischem Genie sich Wahrheiten enthüllen, dessen Daseyn die meisten seiner Brüder nicht ahnen, dessen heller Verstandesblick in den herrschenden Meinungen und Begriffen, trotz allen Schleiern, in welche die Phantasie vieler Generationen sie hüllte, Irrthümer, schädliche und oft schändliche Vorurtheile entdeckt; dessen Geist sich emporschwingt über alle Nebel der gewöhnlichen Anschauung zur Sonne der Wahrheit; — nehmt ihm die Feder, die Schrift, durch die er jetzt sein Zeitalter erhellt und umgestaltet, wär' er weniger ein Erleuchter, ein Weiser? — Ohne jene Werkzeuge wurden Männer der Art die Stifter der bürgerlichen Verfassungen, Gesetzgeber und Religionslehrer ihrer Völker. — Man denke sich das dichtende Kunstgenie, das sein inneres Feuer zum Schaffen treibt — zum Darstellen durch flammende, gefühlvolle, schöne Rede, was in Glut gehüllt vor seine Phantasie trat, was in seiner Seele zierlich flüsterte oder unwiderstehlich stürmte. Die Klasse der philosophischen Genies könnte man das denkende Haupt der Menschheit nennen; das Dichtergenie ist ihr immer, reges, pochendes Herz, ihr flammendes Auge. Nehmt ihm die Hülfsmittel der Mittheilung, die es besitzt: — weil Homer seine Gesänge nur absingen konnte, wurde er deshalb weniger vergöttert, als der Lehrer, der Stolz seiner Nation? War

er kleiner, als Virgil, der seine Aeneis niederschreiben, oder als Klopstock, der seinen Messias sogar drucken lassen konnte? — Der dritte Rang gebührt denjenigen Schriftstellern, die Schreiben, um Nutzen zu stiften, nützliche und nothwendige Kenntnisse zu verbreiten, das Unrecht zu bestreiten, das gekränkte Recht zu vertheidigen. Was wären sie ohne die Schrift? Immer noch Lehrer, Bildner und Leiter des Volks. Sie würden die Lernbegierigen um sich her versammeln, sie würden als Redner in den Volksversammlungen eifern; sie würden Schwerdt oder Streitart schwingen, wo eine Ungebühr zu schlichten wäre. Auch ihnen gebührt hohe Achtung — oft Ehrfurcht.

Nun einen starken Sprung herab vom schriftstellerischen Werth, zur schriftstellerischen Verächtlichkeit. Auch hier giebt es Stufen. Bemitleidenswerth ist, wer schreibt und drucken läßt, was er, begriffen oder nicht begriffen, aus den Schriften Anderer auflas oder absah, um zu leben. Verächtlich, wer aus narrenhafter Eitelkeit, ohne Rücksicht auf Sittlichkeit, Nutzen und Recht, Dinge fabricirt, von denen er hofft, daß sie Aufsehen machen werden; — aber mit Verworfenheit gebrandmarkt ist das literarische Gesindel, das aus Neid oder Bosheit das Genie und Verdienst, neben dem es sein lächerliches Nichts fühlt, durch Schmähungen, Verläumdungen, Witzeleien in der öffentlichen Meinung zu sich herab zu erniedrigen sucht; es wie die Schlange der biblischen Weissagung in die Ferse sticht, — aber wie diese, wird es zertreten, wenn die Angegriffenen es wollen. Giebt es noch eine niedrigere Stufe? O ja! Man stelle sich vor, daß diese Elenden durch Aufhetzungen und Anzettelungen diejenigen, denen sie sonst auf keine Weise entgegen zu treten vermögen, in der bürgerlichen Gesellschaft verfolgen und — ich weiß nichts Abscheulicheres, es müßte denn der Böse seyn, der, um schnöden Gewinnstes willen, ihre Schändlichkeiten in Umlauf setzt. Was wären nun diese in einer einfacheren Form der Gesellschaft? Die ersten Tagelöhner, die zweiten Possenreisser, und die letzten moralische Aussätzige.

Es ist gewiß, daß ein Heer von Schriftstellern nur aus Leichtsinn die Feder, als das schnellste Mittel sich auszuzeichnen, ergreift. Sie schreiben nur, um Aufsehen zu erregen, ohne die Folgen zu berechnen, die oft ihre in die Welt geschickten Geisteskinder für sie herbeiführen. Sie berechnen Alles auf den Augenblick, und sollte es auch das Schändlichste seyn, so wird es von ihnen vertheidiget; und wer ihnen zu widersprechen wagt, wird mit erbitterter Wuth verfolgt. Wahrheit! Wahrheit! ist ihr Feldgeschrei; allein sie kämpfen nur für die kleinlichste Eigensucht; und sollte, wenn sie Glauben finden, das Wohl eines ganzen Landes auf dem Spiele stehen, so haben sie einmal ihr Wort gesagt. — Ein zweites Heer von Schriftstellern möchte man das käufliche nennen; denn sie gieren und geitzen nur nach dem Honorar ihres Verlegers. Sie sind nicht so bösartig, nicht so gefährlich, als die vorigen, aber verächtlicher. Geht ihnen ein Gedanke durch den Kopf, oder erhaschen sie einen fremden, ob er wahr sei, oder nicht, kümmert sie nichts, nur das kümmert sie, wie, und wo er sich am schnellsten in Honorar, oder Aemter, oder Ehrenzeichen, oder Wohlleben umsetzen lasse. Sie sprechen für oder wider eine Wahrheit, nachdem es der Augenblick heischt. Sie deklamiren heute für die Rechte des Menschen, und empfinden morgen für den Sklavenhandel; brüsten sich heut' in dem Selbstgefühle des muthigen Mannes, und kriechen morgen um den Stuhl eines Ministers, je nachdem dieses oder jenes mehr einzutragen pflegt oder nur verspricht. Auch diese Schriftsteller-Gattung duldet keine andere Aufklärung neben sich, als nur die seinige; sie sprechen zwar viel von Toleranz, von Liberalität; allein diese Sprache ist eine Blendlaterne, deren Schein sie nach Gefallen bald zeigen, bald verstecken, wie es ihnen für den Augenblick heilsam zu

seyn scheint, daß ihre Meinung übergesehen oder übersehen werde. Man findet Wahrheit und Schönheit, Redlichkeit und Menschenwohl so oft auf ihren Blättern, wie die Versicherung von Rechtschaffenheit in dem Munde derjenigen, die das Bewußtseyn verschleierter Unredlichkeit heimlich drückt. — Eine dritte Klasse von Schriftstellern findet man in großen Städten auf den Kaffeehäusern; man könnte sie literarische Pflastertreter nennen, indem sie von einem Kaffeehause auf das andere laufen, überall einen Kreis von Hörern um sich her versammeln, und dann mit lauter Stimme über das Theater und die Schauspieler ihr kunstrichterliches Urtheil fällen; oder über Conzerte, Tagesneuigkeiten ꝛc. deklamiren. Findet man in irgend einem Zeitblatte, einer Zeitschrift einen recht laut absprechenden, einen gemeinschmähenden Aufsatz über Kunst, Recht ꝛc., so kann man sicher darauf rechnen, daß er von einem Solchen herrührt, der nicht wußte, was er wollte, ausser seine Stimme zu erheben und zu rufen: Auch ich bin da! Das Wesen dieser Schriftstellerzunft ist kriechen und drohen, loben und tadeln, schmeicheln und schelten, rühmen und verläumden, je nachdem ihnen gerade der Wind weht. — Das Drolligste ist, sagt ein gewisser Schriftsteller, daß diese Menschen völlig überzeugt sind, sie wären das Organ der Aufklärung; sie verkündigten die Wahrheit; sie seyen die Leiter und das Organ des Publikums, und vor allem, sie hätten eine wichtige Stimme in der Literatur; allein sie gleichen den Fliegen in den Zimmern, die freilich auch eine Stimme darin haben, aber eine verstandlos summende, die man nur hört, wenn Nachts alles schweigt; deren Lebensgeschäft es ist, von allem in derselben zu naschen, und Alles zu beschmeißen, und die gleichwohl nicht zu den Bewohnern gerechnet werden.

Die Eigenschaften eines guten Schriftstellers sind: eine kräftige, feurige, und stets rege Einbil-

dungskraft, Weltumsicht, tiefe Kenntniß des menschlichen Herzens, durch welche es ihm gelingt, den Leser ganz in seine Gewalt zu bekommen, und ihn hinzulenken, wohin er will; Kenntniß der Gegenstände, die er schildert oder in seinen Schilderungen berührt; eine schöne, kräftige und männliche Sprache, überhaupt Gewalt über dieselbe. Wer mit diesen Eigenschaften ausgerüstet ist, und damit Einsicht und Klugheit paart, der wird als ein Lehrer der Menschheit auf der Weltbühne sich geltend machen, oft aber auch verkannt werden; denn der Dümmlinge giebt es viele, welche Verstand zu besitzen wähnen, und nach ihrem Verstande den wirklich Aufgeklärten, den die Natur, die göttliche Kraft, auf den Standpunkt gestellt, von dem er wirken soll, verkleinern, verfolgen, weil er ihrer Dummheit nicht fröhnt, weil er sich nicht zu ihrer Schule bekennt, nicht nach ihrer Pfeife tanzen will. Wie viele nennen sich Zähler, sagt ein verdienstvoller Schriftsteller an irgend einem Orte, wo die unten anhängenden Nullen sie erst zu Zählern machen, und so erklärt man oft den genievollen Mann für eine 0, für einen Dümmling, und den Dümmling für einen Zähler, weil man jenen fürchtet, diesen aber zu gebrauchen weiß. Wie mancher Schriftsteller hat Ehre und Ruhm, weil er sich an die herrschende Parthey zu schmiegen weiß, weil er derselben fröhnt; dagegen ein anderer, der diesen mit seinem Geiste weit hinter sich zurückläßt, verkannt und verachtet wird, weil er nicht in jenem Geiste spricht und handelt, weil er die Wahrheit an das Licht zieht, die aber nicht gelten soll. Daher muß der Schriftsteller, in der Zeit, worin er gelten will, dem herrschenden Geiste huldigen, und thut er dies, so hat er Ehre, so hat er Ruhm! — Ueber die Rechte des Schriftstellers und Verlegers, s. unter Verleger, in V.

Schriftstellerey, s. den vorhergehenden Artikel.

Schriftstellern, ein Zeitwort der Mittelgattung, welches die Handlung des Schriftstellers anzeigt; auch wohl mit einem verächtlichen Nebenbegriff, es als ein Handwerk oder Handwerksmäßig betreiben. Er schriftstellert seit einem Jahre.

Schrifttheologie, exegetische Theologie, derjenige Theil der geoffenbarten Theologie oder Gottesgelahrtheit, der es mit dem richtigen Verstande, der richtigen Auslegung der heiligen Schrift zu thun hat, im Gegensatz der systematischen Theologie.

Schriftthiere, Thiere, in allen Naturreichen, welche eine der Schrift gleichende Verzierung auf ihrer Hülle haben, z. B. die Schriftantilope, s. unter Antilope, Antilope scripta, im Supplement; der Schriftbarsch, Perca scriba, s. unter Barsch, im Supplement. Die Schriftspindel, Murex scriptus, eine Cochylie ꝛc.

Schriftwanze, Cimex grammicus, s. unter Wanze, in W.

Schrift-Zeichen, s. unter Zeichen, in Z.

Schrikken, im Wasserbau, lange, runde und eben gearbeitete Pfähle, welche zur Befestigung eines Flosses in dem Grunde des Flusses oder Grabens dienen.

Schrimpf, Schrumpf, in der Landwirthschaft, derjenige Abgang an dem aufgeschütteten Getreide, welcher durch das Einschrumpfen oder Eintrocknen verursacht wird.

Schrippen, beim Bäcker, längliche, zugespitzte Brode von feinem Rockenmehl, dessen Teig derb und fest geknetet wird, gewöhnlich stark gebacken, damit es eine feste Rinde erhält, und auch oft mit Kümmel bestreut. Der Teig zu diesem Brode gährt zwar

langsam; es läuft aber in dem Ofen rund auf, welches man noch dadurch befördert, daß man jeder Schrippe nach der Breite mit einem Messer einen schrägen Schnitt giebt, welches aber kurz vor dem Einschieben geschehen muß, weil sie hierdurch ohnedies in der Rinde aufspringt. Die Bröde backen weit mehr, als das andere Weißbrod aus, und verlieren also auch am Gewicht. Beim Gewerbszwange oder in den Staaten, wo die Gewerbefreiheit noch nicht eingeführt ist, werden sie bei Untersuchung des Brodgewichtes nicht gewogen, weil man sie so stark gebacken verlangt.

Beim Tuchmacher sind die Schrippen Brüche, die in den Tüchern beim Walken entstehen, wenn die Stampfen nicht gerade auffallen. Sie sind eben so schlimm, als die Löcher, welche beim Walken die kleinen Steine verursachen. Man sagt von jenem Fehler, das Tuch ist schrippig gewalkt.

Schritt, Passus; Fr. Pas. 1. Die Oeffnung der Füße zum Gehen in dem gewöhnlichen langsamen Gange eines Menschen oder Thieres. Daher sagt man: Einen Schritt thun oder machen, einen Fuß vor den andern setzen, um sich dadurch fortzubewegen. Weite, enge, große, kleine Schritte thun oder machen. Mit starken Schritten kommen; bei einem jeden Schritt stolpern. Mit leisen Schritten gehen. Einem auf allen Schritten nachlaufen. Seine wankenden Schritte verrathen Angst und Entsetzen. Schritt für Schritt, das ist, langsam, mit bedachtsamen Schritten, im Oberdeutschen schrittlings. Ingleichen figürlich:

Er wies dem Alten Schritt für Schritt
Hier bald das Matte, bald das Leere.
Gell.

Figürlich sagt man: den ersten Schritt in einer Sache thun, den Anfang in derselben machen. Starke Schritte zu seinem Glücke thun. Die Jugend, welche den ersten Schritt in die Welt wagt. — 2. Die Entfernung beider Füße von einander im Schritte, die Weite der Oeffnung beider Füße. (1) Eigentlich als ein Maaß der Länge, besonders als ein Feldmaaß. Es ist nur ein Schritt davon. Sechs Schritte lang, tausend Schritte weit, der gewöhnliche oder einfache Schritt wird auf 2, 2½, auch wohl 3 Fuß gesetzt, dagegen der doppelte Schritt 4 oder 5, der geometrische Schritt aber allemal 5 Fuß hat. Eigentlich kann man auf den einfachen Fuß 2 Fuß, und auf den doppelten 4 Fuß rechnen; denn wenn man von einer Ferse des einen Fußes bis zur Ferse des andern, oder von dem Zehe des einen Fußes bis zum Zehe des andern mißt, so ist der Raum, der überschritten worden, nicht mehr, als 2 Fuß, und folglich der doppelte Schritt nur 4 Fuß, und daher entsteht der Unterschied zwischen dem gemeinen und geometrischen Schritt. Unter dem ersten wird nur der beschriebene verstanden, unter dem geometrischen aber eine Länge von 5 Französischen Fußen, weil der Mensch auf zweimal 5 Fuß ausschreitet. — (2) Figürlich, von einer kurzen Entfernung, sowohl des Raumes, als der Zeit. Es ist nur ein Schritt zwischen mir und dem Tode, 1 Sam. 20, 3. Es ist ein kurzer Schritt vom Grabe zu der Wiege. Can. — 3) Diejenige Art des Ganges, da man einen Fuß langsam vor den andern setzt; die gewöhnlichste Art des Ganges, zum Unterschiede von dem Laufen. Einen Schritt gehen, im Oberdeutschen schrittlings. Einen starken Schritt gehen. Daher auch der Schritt in der Tanz-

kunst, s. Th. 107, S. 665, und unter Tanz. In der Reitkunst der langsame Gang eines Pferdes. Man hat dreierlei Schritte, den langsamen, mittelmäßigen und geschwinden, welche Tempos man schon am Gesäße und der Hand muß unterscheiden können; s. unter Reitkunst, Th. 121. Es ist bei dem Pferde eigentlich die langsame, abwechselnde und wenig erhabene vorwärts gerichtete Bewegung aller vier Füße nach einander, so daß jedesmal nur ein Fuß in Bewegung ist, zum Unterschiede von dem Passe, Trabe oder Trotte, und dem Galoppe. Daher sagt man: das Pferd geht einen guten Schritt. Ein Pferd den Schritt gehen lassen. Einen Schritt reiten.

Bei den Soldaten giebt es in Hinsicht der Geschwindigkeit des Marsches hauptsächlich dreierlei Schritte. 1) Der langsame Schritt, 2) der geschwinde oder gewöhnliche Schritt, 3) der Deployirschritt. In der Preußischen Armee soll der langsame Schritt 75 Schritte in der Minute, der geschwinde 108, und der Deployir- oder Sturmschritt 120 Schritte in der Minute zählen. — Der Laufschritt der Römischen Soldaten, s. Th. 66, S. 54. — Vom Gebrauche der Menschen- und Pferdeschritte, zum Ausmessen gerader Linien auf dem Felde, s. Th. 60, S. 603 u. f.

Schrittlings, Nebenwort, welches nur im Oberdeutschen gebräuchlich ist, schreitend, im Schritte; s. auch oben, unter Schritt, 1 und 3.

Schrittmesser, s. Schrittzähler.

Schrittschuh, s. Schlittschuh.

Schrittstein, Steine, welche in ein seichtes, nicht tiefes Wasser gelegt werden, um vermittelst derselben über das Wasser zu schreiten, ohne sich die Füße naß zu machen, oder zu benetzen.

Schrittwanzen, Schreitwanzen, Gerres Fab.; Fr. Gerres, mit kurz eingekrümmtem Rüssel, schmalem Körper, und borstenförmigen, viergliedrigen Fühlhörnern. Die vier Hinterbeine sind um vieles länger. Sie gehen auf dem Wasser und verfolgen daselbst die kleinen Insekten. Es giebt davon mehrere kleine, wenig verschiedene Gattungen; s. auch den Art. Wanze, in W.

Schrittzähler, Schrittmesser, Wegemesser, Pedométre Odométre, ein Instrument, welches in Ermanglung eines andern Instrumentes auf einem Zifferblatte die Anzahl der gemachten Schritte angiebt. Hierzu besteht es aus Rädern und Getrieben, so daß der Zeiger auf dem ersten Getriebe die Einer, der auf dem zweiten Getriebe die Zehner, auf dem dritten die Hunderte, und auf dem vierten die Tausende anzeigt. Das Rad des ersten Getriebes ist ein Sperrrad mit zehn Zähnen, und wird durch einen Haken in Bewegung gesetzt, der mit dem Schenkel des Schreitenden vermittelst einer Schnur in Verbindung ist, so daß bei jedem Schritte dieses einen Schenkels der Haken einen Zahn löst. Daher zeigt der Schrittzähler doppelte oder geometrische Schritte; alles Räderwerk liegt zwischen zwei Metallplatten in einem Gehäuse, so daß das Ganze einer Uhr ähnlich ist, und eben so in einer Tasche getragen werden kann. — Man hat auch Schrittzeiger, die man Roß oder Mann um Sattel, oder Leib und Fuß anlegen und dadurch die Schritte abmessen kann; oder auch künstliche Marschirstäbe, womit man die Schritte gleichfalls abzählt. Ein Mehreres über diese Art Instrumente, s. unter Wegemesser, in W., wohin dieser Artikel eigentlich gehört, weil die meisten dieser Messer oder Zähler an Wagen angebracht werden.

Schrobben, s. Schrubben.

Schrobber, Schrubber, Schrubbert, Fr. Goret, s. Schrubber.

Schrobel, Schrubel, bei den Tuchmachern eine Art Kartätschen, womit die feine Spanische Wolle gestrichen wird. Sie unterscheidet sich von der Kartätsche nur in der Feinheit. Ihre Länge beträgt ungefähr 1 Fuß und ihre Breite halb so viel, den Stiel nicht mitgerechnet, welcher auf der linken Seite befestiget ist. Auf der rechten Seite des Bretts der Schrobel ist ein Leder ausgespannt, und damit solches beständig ausgespannt bleibe, die Schrobel sich auch nicht werfe, so ist das Brett auf seiner rechten Seite in etwas conver. Auf dem Leder stehen verschiedene Reihen Haken von Eisendraht, so daß sowohl die Reihen, als die einzelnen Haken dicht neben einander sind. Je feiner nun der Draht zu diesen Haken ist, desto dichter müssen auch die Reihen und die einzelnen Haken neben einander seyn, und desto größer ist auch die Anzahl beider. Hieraus entstehen nun Schrobeln verschiedener Art, feinere und gröbere. Denn die Wolle wird nicht nur anfänglich mit groben und nach und nach mit feinern Schrobeln gestrichen, sondern zu einer feinern Wolle nimmt man auch feinere Schrobeln, als zu einer groben. Zu dieser Absicht giebt es drei Arten: die erste und gröbste heißt Plackschrobel, die mittlere schlechtweg Schrobel, und die feinste Kniestreiche. Die Haken aller dieser Schrobeln müssen, wenn sie neu sind, auf einem Schleifsteine geschliffen werden, weil diese Haken neuer Schrobeln zu scharfe Spitzen und Kanten haben, welche die Wolle zerreissen. Ueberdieß muß eine neue Schrobel von jeder Art mit Scheerwolle der Tuchscheerer ausgefüttert werden, damit sie nicht zu stark angreife. Man schmalzet nämlich die Scheerwolle oder Scheerflocken stark mit Baumöl ein, und streicht diese

Wolle eben so, wie bei dem Streichen. Hierdurch setzt sich die kurze Wolle im Grunde der Schrobel vermittelst des Oels fest, und überdies staucht man sie noch mit einer Bürste ein. Beim Gebrauche verbiegen sich die Zähne oder Haken zuweilen, und sie müssen daher mit dem Biegeeisen, oder auch mit einer Zange wieder gerichtet werden. Zuweilen muß man auch den Schmutz mit einem Stücke von einem alten Kartätschen-Leder, so man Krätzchen nennt, herausnehmen. Alte Schrobeln verderben die Wolle und geben derselben keinen guten Zug. Alle Schrobeln haben zartere Häkchen, als die Kratzen oder Kratzkämme. Man hat, wie schon oben erwähnt worden, drei Arten von Schrobeln: nämlich die Plackschrobel, die mittlere schlechtweg Schrobel genannt, und die feinste oder Kniestreiche. Die letztern haben die größte Anzahl Zähne. Man macht diese von Draht Nr. 6 und 7. Große Schrobeln zu Seide, Floretseide und Watte erhält man um einen billigen Preis in Zwickau. Zu Göttingen auch an mehreren andern Orten werden sehr vorzügliche Schrobeln gemacht. Im Auslande liefert Leyden, und England die besten Schrobeln.

Schrobeln, in den Wollmanufakturen, die feine Wolle zu den feinen Tüchern mit den Schrobeln auseinander zausen, gerade ziehen, und ihr einen Zug, das ist, einen gleichen Faden oder Seide geben, damit sie sich gut spinnen lasse. Um dieses zu bewerkstelligen, nimmt der Schrobler einige Pfunde Wolle, macht aus derselben ein Bett oder breitet sie auf dem Fußboden aus, und besprengt sie auf der obern Seite vermittelst seiner Hand mit Baumöl. Damit nun das Oel die Wolle gehörig durchdringe, so wird diese mit einem Rundstabe geklopft, hierauf das Bett umgekehrt, auf der linken Seite gleichfalls mit Baumöl benetzt und die Wolle mit den Händen

auseinander gezupft. Das Oel durchdringt die Wolle und macht sie zum Streichen geschmeidig. Man rechnet auf 8 bis 10 Pfund Wolle 1 Pfund Baumöl. Gewöhnlich wird die Wolle zum Einschlagen fetter eingeschmalzt, als die zur Kette, weil diese geleimt werden muß; denn die sehr fette Wolle nimmt den Leim nicht gut an. Der Einschlag muß sich im Gegentheil gut auflockern und daher gut eingeschmalzt werden; dieserhalb nehmen einige Fabrikanten zu jedem Pfunde Wolle zur Kette nur 4 Loth Baumöl, zur Wolle des Einschlags aber 5 Loth. Die Wolle zum Einschlag wird auch nicht so fein wie die zur Kette geschrobelt, weil die Kette feiner, als der Einschlag gesponnen werden muß. Der Schrobler setzt sich auf sein Roß, befestiget auf diesem eine grobe Packschrobel und breitet auf den Zähnen dieser Schrobel etwas Wolle aus. Die Erfahrung muß ihn hierbei leiten, daß er nicht zu viel Wolle mit einem Male nimmt, weil sich eine zu große Quantität nicht mit einmal durchgängig schrobeln läßt. Er kann jedoch immer etwas mehr grobe, als feine nehmen. Er nimmt hierauf eine zweite Packschrobel von eben der Art an den Stiel in seine beiden Hände, und streicht oder plackt auf der Schrobel von oben nach unten herab, etwa sechs bis siebenmal, welches aber mit Nachdruck geschehen muß. Hierauf streicht er sämmtliche Wolle in die befestigte Schrobel, stößt mit der beweglichen von unten hinauf gegen die Wolle, nimmt diese hierdurch von der Schrobel ab, und kehrt sie um, daß das untere auf die befestigte Schrobel oben kommt Dann wird wiederum sechs- bis siebenmal von oben herunter mit der Schrobel in der Hand gestrichen, die Wolle zum zweiten Male umgekehrt, wieder höchstens siebenmal gestrichen, und das letzte Mal die Wolle herausgestrichen, so daß er sie von der Schrobel ab-

nehmen kann. Hierdurch erhält man eine dünne, aufgelockerte Wolle, die so breit wie die Schrobel ist, und die man Fliede oder Flöte nennt. Diese Fliede muß zum zweiten Male, aber mit einem feineren Schrobel, geschrobelt werden. Man zupft daher die vorigen Flieden wieder in kleinere Theile, und schrobelt sie nachher mit den nämlichen Handgriffen wie das Erstemal. Zum dritten Male wird diese Fliede mit der Kniestreiche gestrichen. Die fertig gestrichene Fliede wird zu einer kleinen Walze zusammengerollt, welche Locke oder Flocke heißt. Aus jeder Fliede entstehen zwei Locken. Der Schrobler hat zwei Fehler zu vermeiden. Er muß sich erstlich hüten, daß die Wolle nicht an einigen Orten dicker bleibt, als an andern, oder Wülste erhält, weil sich die Wolle an solchen Stellen filzt. Man vermeidet diesen Fehler, wenn bei dem Schrobeln ein beständiger gleicher Strich geschieht. Durch eben diesen gleichen Strich wird auch verhütet, daß sich unten an der Schrobel die Wolle nicht zu stark anhäuft, oder eine zu dicke Storze macht. Diese Storze erschwert das Streichen. Auf diese Weise wird die weiße Wolle behandelt. Die gefärbte Wolle, die vor dem Spinnen gefärbt wird, muß behutsam und nicht stark geschrobelt werden, weil die Wolle nach der Farbe, besonders von dunkler Farbe, hart und spröde gemacht wird, weil sie stark gekocht wird. Dieserhalb verträgt sie kein starkes Schrobeln, sondern will behutsam behandelt seyn, wenn sie nicht brechen und kurz werden soll. Die gefärbte Wolle muß daher auch weit stärker eingeschmalzt werden, als die weiße. Die Wolle ist dann gut geschrobelt, wenn die Fliede klar und durchsichtig ist. Zweitens muß man bei dem Schrobeln der Farbenwolle bemerken, daß sie beim Schrobeln einmal selbst mehr gewendet wird, als die weiße, weil sie in der

Farbe hin und wieder etwas zusammenbackt, daher muß man derselben wieder durch das Schrobeln einen Fluß geben, nach des Fabrikanten Ausdruck, das ist, daß sie hell und klar in der Fliede sey.

Schroff, Bei- und Nebenwort. 1. Rauh, viele Erhöhungen oder Ungleichheiten auf der Oberfläche habend, wo es im Hochdeutschtn wenig gehört wird. So ist der rautenförmige Schwefelkies zu Freiberg schroff, das heißt, er hat eine schroffe Oberfläche; überhaupt heißt so der Bruch eines Minerals, wenn er aus sehr kleinen, einander gleichen Erhöhungen besteht. So sagt man auch ein schroffer Fels, ein schroffer Weg, welche rauhe Oberflächen haben. Nach Adelung setzt schroff größere, auch wohl schärfere Erhöhungen voraus, als rauh. — 2. Jähe, steil, am häufigsten von Bergen und Felsen, so daß der vorige Begriff nicht ganz ausgeschlossen bleibt, da es denn im Oberdeutschen und in der höheren Schreibart der Hochdeutschen am üblichsten ist, und in der ersten Mundart auch schroffig. Schroffe Berge, schroffe Felsen.

Schroffe, ein nur im Oberdeutschen übliches Wort, die schroffe Seite eines Felsens, ingleichen einen schroffen abgerissenen Felsen zu bezeichnen. Die hohen Schroffen, die hohen und steilen Felsen.

Schrolle, im Oberdeutschen für Scholle, das ist, ein Stück Erde oder Eis, übliches Wort; s. Scholle. — Im gemeinen Leben einiger Gegenden, besonders Niederdeutschlands, ein Anfall von Unsinn oder böser Laune; daher seine Schrollen haben oder bekommen. Niedersächsisch Schrulle.

Schröpfe, in der Landwirthschaft, die Handlung des Schröpfens in Ansehung des Getreides.

Schröpfeisen, eine ungewöhnlich gewordene Benennung der Lanzette der Wundärzte, weil man ehemals das Schröpfen damit verrichtete.

Schröpfen, s. Schräpfen. Figürlich sagt man im gemeinen Leben Jemanden schröpfen, ihn auf eine unbillige Art um sein Geld bringen. Der Wirth schröpft seine Gäste, wenn er sich die Zeche zu theuer bezahlen läßt.

Schröpfhobel, s. Schrupfhobel.

Schröpfkopf, s. Schräpfkopf.

Schröpfschnäpper, s. Schräpfschnäpper.

Schröppung, im Wasserbau, s. Lückung.

Schrot, das, von schroten, der Quere nach zersägen, zerhäuen, zertheilen, zerschneiden, ist Schrot ein auf solche Art entstandenes Stück. — Im Forstwesen, der in mehrere Stücke gesägte oder gehauene Stamm eines Baumes, um aus diesen Stücken, welche Schrote genannt werden, Bretter zu schneiden, Klafterholz daraus zu schlagen ꝛc. Diesen Namen bekommen im Forstwesen auch alle dickere Stücken Holz, welche zu mehreren Scheiten gehauen werden müssen. Daher nennt man diejenigen Blöcke bei den Brunnenmachern, welche noch nicht zu Röhren gebohrt worden, Schrote. — Im Bergbau nennt man ein Gevierte von Zimmerholz, womit ein Schacht ausgezimmert wird, ein Schrot, Fr. Charpente quarrée. Dieses Gevierte besteht aus zwei langen und zwei kurzen Klötzen, darin die beiden langen Hölzer Jöcher, die kurzen aber Kappen genannt werden. — Ferner heißt das Gebäude an dem Schachte eines Bergwerkes, welches das Einfallen des Gesteins verhütet, ein Schrot; auch das Gebäude an den Seiten der Radstube, damit das Rad ungehindert gehen kann, führt diesen Namen, sonst auch Schrotwerk genannt. Diesen Namen führen noch im Bergwerke: 1) Das kleine Gebäude über dem Rade, welches auf dem untersten Säulenwerke steht; 2) der Ort, wo viele Gevierte auf einander gelegt werden. — Im Hüttenwerke

die bei der Schmelzung des Eisens im Hohenofen in den Schlacken zurückgebliebenen Eisenkörner, welche durch Pochen herausgebracht und Pocheisen genannt werden. — In der Münze ist Schrot die Stücken oder Zwickel, welche von einem länglichten Stücke Silber übrig bleiben, nachdem das runde Münzstück, die Platte, herausgedrückt, oder im Prägen herausgeschnitten worden; auch werden die aus den Zainen gehauene runde Stücke, welche hernach gepocht werden, Schrot genannt. Daher nennt man auch figürlich das gehörige Gewicht dieser Stücke das Schrot, wo es aber nur in der Redensart Schrot und Korn üblich ist, wo Schrot das gehörige Gewicht, Korn aber die gehörige Güte des Metalls bezeichnet; s. auch unter Münze und Münzwissenschaft, Th. 97. — Im Eisenhandel heißt ein von einer Stange Eisen abgehauenes Stück ein Schrot. — Im Eisenhammer wird eine Gattung von Beileisen Schrot genannt. — Beim Müller heißt das nur einmal zermalmte Getreide oder das grobe Mehl, welches zum Brauen, Brennen und andern wirthschaftlichen Gebräuchen bestimmt ist, Schrot. — Das Schrot oder Steinschrot bei den Steinmetzen, die beim Behauen der Steine abgefallenen Stücken Steine. — Im Niedersächsischen ist Schrood oder Schrot ein Stück Leinwand, so der Länge nach von einem ganzen Stücke abgeschnitten worden; daher sagt man: ein Betttuch besteht aus zwei oder drei Schroten, wenn es zwei oder drei solcher Stücke in der Breite hat. — Auch die Abgänge von dem Schneiden, Sägen oder Hauen, das heißt, die übrig bleibenden Stücke werden in manchen Fällen Schrot genannt. — Bei den Oblatenbäckern werden die Abgänge von den Oblaten Schrot genannt. — Bei den Tuchmachern

in manchen Gegenden bekommen die äussersten Enden des gewebten Tuches den Namen Schrot. — Im gemeinen Leben mancher Gegenden in der Landwirthschaft werden die Behältnisse oder Kapseln, welche die Landleute aus jungen Baumrinden machen, die Erdbeeren, Heidelbeeren darin zu sammeln, Schrote genannt; an andern Orten heißen sie Kietzen. — Bei den Soldaten und Jägern heißen klein gehackte Stücke Bley oder Eisen, damit zu schießen, Schrot. — In den Schrotfabriken, ist das Schrot, Fr. Plomb a giboyer, grénail, auch grénaille, die kleinen rund gegossenen Bleykörner oder Kügelchen, deren man sich statt des gehackten Bleyes zum Schießen auf der Jagd bedient. Das Bley, welches man sich zum Schrotgießen bedient, muß besonders gut seyn, daher ist das Englische das vorzüglichste dazu, es kommt in halbrunden langen Mulden in den Handel, die Mulde 1½ Ctr. schwer; nach diesem folgt das Goßlarische von viereckigten Mulden und gleicher Schwere, welches aber derber, und spröder, als das Englische ist. Das schlechteste ist das sogenannte Harzer Bley, welches ebenfalls in viereckigten Mulden und von gleichem Gewichte ist; noch untauglicher zum Schrotgießen ist das Schwedische, welches die Form von runden Scheiben hat. Um nun Schrot zu machen, wird in eine große vierseitige, 80 Pfund schwere, und 3 Centner Bley fassende, oben breite, unten engere Bleypfanne, die aus Eisenblech geschmiedet worden und auf der Herdmauer hohl steht, die Bleyklümpe auf der Kante eingelassen, damit sie nach und nach zerfließen. Während des Schmelzens giebt man Acht, damit kein Regen- oder Wassertropfen in das Bley falle, weil das Bley mit Gefahr für die Umstehenden um sich schlägt, obgleich man über geschmolzenes Bley ohne Bedenken kaltes Wasser gießen

kann, welches bald verrauchen würde. Wenn man aber mit einer bloß nassen Kelle in geschmolzenes Bley fahren wollte, so würde es sogleich das Bley in Gestalt der Schrotkörner seitwärts und in die Höhe mit Geräusch fortschleudern, sobald sich nur ein einziger Wassertropfen mit der Masse vermischt hätte. Die Feuerung geschieht mit Holz und muß so gegeben werden, daß die Flamme schnell auflodert, also eine ansehnliche Hitze verbreitet. Das Bley steht nun, ohne es umzurühren, eine Zeit von zwei Stunden lang über dem Feuer, und stoßt seine Schlacken, und die damit vermischten Metalle, als eine leichte schwimmende Schlacke über sich hinauf, die man mit der eisernen Kelle abschäumt. Zu dem trüben und dickfließenden Harzer Bleye wirft man, um es klar zu machen, Auripigment, weil dieses Halbmetall das Bley reiniget und ihm die Eigenschaft giebt, daß es gut körnt. Zu 10 Centnern hartes Bley wird 1/2 Pfund Auripigment geworfen, zu weichem nur 1/4 Pfund. Die Berliner Schrotgießer lassen das Auripigment weg, weil es vererzt, raubt und giftig ist. Der Abgang ist 10 Pfund vom Centner Bley. Bei der Zumischung des Auripigments zum Bleye, zeigt sich auf dem Metalle eine Flamme, aus deren Stärke der Arbeiter urtheilt, ob das Bley zu dem Schrote, das er gießen will, flüssig genug sei, oder nicht. Wo dieses eben genannte Pigment aber nicht zukommt, da beurtheilt der Arbeiter den Augenblick des Ausgießens nach dem zerrissenen Regenbogen auf der Oberfläche des treibenden Bleyes. Das Geschmolzene wird mit eisernen Kellen von 6 Pfunden geschöpft, und in geschmiedete viereckige Eisenformen, die 6 Zoll lang, 1 Zoll breit und am Boden voller kleiner Löcher sind, durch welches kaum die feinste Stecknadel gehen würde, obgleich darin alle Schrot-

nummern auf einmal entstehen, ausgegossen. Der Gießer taucht die Form, die wie ein Küchendurchschlag aussieht, vorher in das flüssige Bley, damit sie sich erwärmt, nimmt die Schlacken mit einem Schmelzlöffel ab, und schüttet sie in die Form. Die Schlacken hindern das Bley, das es nicht zu schnell durch die Löcher der Schrotform läuft, und daher schüttet man in die Form zu großem Schrote mehr Schlacken, als in der zu kleinem. In einigen Fabriken steht die Schrotform auf zwei Eisenstangen über einem Gefäße voll kaltem Wasser. Beim Ausgießen verwandelt sich das Bley in den Löchern des Bodens der Form oder der Kelle, obgleich sie einerlei Größe haben, dennoch in achterlei Schrotgrößen, die eine kleine Grube und bei kaltem Bley Schwänze an sich haben. Auf diese Art gießt man die eine Kelle immer wieder voll, wenn sie niedergesunken, und man nimmt eine neue, sobald sich ihre Löcher verstopfen, die man durch beschaben wieder öffnet. Wird den ganzen Tag gegossen, so muß das Gefäß viermal mit frischem Wasser angefüllt werden, weil das Bley in kaltem Wasser am besten körnt. Um die Nummern, die eine einzige Kelle mit einmal formt, zu sortiren, bedient man sich achterlei runder Blechsiebe von proportionirten Löchern, welche sich der Schrotgießer selbst abrundet und glättet. Das Schrot fällt im Gusse ins Wasser blank, sobald man es aber an die Luft bringt, wird es matt. Ehe man es siebt, schüttet man es auf ein schiefgestelltes Brett aus; einige davor sitzende Personen bewegen ihre Bürsten im Schrothaufen, und Alles, was rund und ungeschwänzt ist, läuft davon in die untergestellte Mulde. Die Schrotpolitur giebt dieser Waare ihre endliche Vollkommenheit. Man verrichtet sie in einem Fasse, durch welches eine Stange geht, und in welchem man einen halben Centner Schrot, nebst ei-

nem Stücke Wasserbley, eine Viertelstunde auf einem Bocke herumwälzt. Der rußige Schmutz des Wasserbleys macht das Schrot schwarzblank. Unter den Schrotnummern, deren es acht Nummern giebt, ist die von der Dicke einer Erbse, die erste oder Rehpost; die zweite dient zur Fuchsjagd, die dritte zum Hasen, die vierte zur Ente, die fünfte zur Waldschnepfe, die folgenden zur kleinen Pfuhlschnepfe, Lerche und zu anderem Geflügel, und die letzte Nummer, Hagel, Vogeldunst genannt, zu kleinen Vögeln. Wolfsschrot ist No. 0. Das geschwänzte Schrot wird wieder umgegossen.

Das Schrot wird von den Materialisten nebst dem Pulver geführt und Pfundweise verkauft, auch in Centnern in kleinen Fässern. Die verschiedenen Nummern machen im Preise keinen Unterschied. England liefert viel Schrot in den Handel und zwar in neun Nummern. Die niedrigeren Nummern bezeichnen hier die gröbern Sorten, und sind deshalb wohlfeiler im Preise. Das vorzüglichste Englische Schrot ist das sogenannte Patentschrot, Patent Shot, welches wegen seiner schönen Politur vor dem gewöhnlichen Schrote einen großen Vorzug hat. Man verfertiget dasselbe, indem man geschmolzenes Bley von einer Höhe von 150 Fuß herabfallen läßt, welches während des Falls eine vortreffliche runde Form bekommt, und im Wasser aufgefangen wird. Dieses Schrot wird besonders zur Jagd sehr gesucht. Auch das Pariser Schrot, welches man Plomb Italien oder Plomb blanc heißt, hat auch einen guten Ruf. Dieses Schrot sieht silberfarben aus, und beschmutzt nicht die Hände, wie dieses bei andern Arten der Fall ist. Es geht in großer Menge nach Afrika ꝛc., wozu dieser Artikel in Kisten von einem Centner verpackt wird. Uebrigens ist beim Schrotgießen eine große Vorsicht nöthig, weil, ausser

dem schon oben erwähnten Ausspritzen, ein Tropfen Bley in den Kohlen ein gefährliches Gift verbreitet; ein solcher Tropfen vergiftet auf einen ganzen Tag. Auch muß man auf die Pfanne sehr Acht geben, weil sie bald von dem fressenden Bleye zernagt wird. —

Figürlich brauchte man ehemals das Wort Schrot von der inneren Güte eines jeden Dinges. Ein Mann von altem Schrot und Korn, der nicht nur eine dauerhafte Gesundheit, sondern auch die offenherzige Redlichkeit der alten Deutschen hat. So hat Frisch auch den Ausdruck gefunden, nach altem Schrote, nach alter Weise, auf seinen Schrot ziehen, seiner Weise folgen. Diesen Schrot brauchen, diesem Schrote nachfahren, dieser Weise folgen, welche nach Adelung's Vermuthung auch aus den Münzen entlehnt sind, wenn hier nicht Schrot Schnitt überhaupt bedeutet. Auch bedeutet es in manchen Gegenden und in einigen Fällen etwas kleines in seiner Art; daher ist bei dem Frisch Schrötlein, ein kleines Gehölz; auch die Oberdeutsche Benennung des Alps, Schrot, Schröter, Schrötlein, scheint dahin zu gehören. Hierher gehört auch das Geschröte, welches von dem Hodensacke gebraucht wird, und das Lateinische gleich bedeutende Scrotum.

Schrot, Schröter, eine Benennung des Alps, s. oben.

—, im Bergwerke, s. oben, S. 593.

— (Bohnen-), s. unter Schroten, S. 603.

—, beim Brunnenmacher, s. oben, S. 593.

—, im Eisenhammer, s. daselbst, S. 594.

—, im Eisenhandel, s. das.

— (Englisches), s. oben, S. 598.

— (Erbsen-), s. unter Schroten, S. 603.

—, im Forstwesen, s. oben, S. 593.

Schrot, zur Fuchsjagd, s. oben, S. 598.
— (Gersten-), s. unter Schroten, S. 603.
— (geschwänztes), s. oben, S. 598.
— (Hasen-), s. daselbst.
—, im Hüttenwerke, s. daselbst, S. 593.
— (Jagd-), s. oben, S. 595. u. f.
—, Schrote, beim Kammmacher, das vermittelst einer Säge, welche daher Schrotsäge heißt, in kleinere Stücke zerschnittene Horn; s. auch Th. 25, S. 291.
—, in der Landwirthschaft, s. oben, S. 595.
—, in den Leinwandfabriken, s. das., S. 594.
— (Malz-), s. unter Schroten, S. 603.
— (Mittel-), s. oben, unter Schrot.
—, beim Müller, s. daselbst, S. 594.
—, in der Münze, s. das.,
—, beim Oblatenbäcker, s. das., S. 594.
— (Pariser), s. das., S. 598.
— (Patent-), s. das.
—, figürliche Redensarten, s. oben, S. 599.
— (Rocken-), s. unter Rocken, Th. 126.
— (Stein-), s. oben, S. 594.
—, bei den Steinmetzen, s. daselbst.
—, in den Tuchfabriken, s. das.
— (Vogel-), Hagel, Dunst, s. oben, S. 598.
— (Wolfs-), s. daselbst.

Schrotambacht, in alten Zeiten der Name des Münzauffehers, auch des Münzamtes.

Schrotaxt, eine Axt, welche die Gestalt der Zimmermanns-Axt hat, um damit Bäume von einander zu schroten oder zu hauen. Sie hat oben kein so breites und dickes Oehr, als die Holzaxt, damit beim Hauen keine so breite Kerbe entstehe. Die Schrotaxt der Bergleute ist ganz von Eisen und hat die Gestalt des Winkeleisens, wovon die eine Seite 3

Zoll breit und einen Zoll stark ist, die andere aber die Stelle des Stiels vertritt.

Schrotbaum, die Bäume an den Schrotleitern; ingleichen starke Bäume, Lasten damit von den Wägen und auf dieselben zu schroten oder zu heben.

Schrotbeutel, bei dem Jäger, ein länglichter, oben enger und unten weiter gerundeter lederner Beutel, der oben an der schmalen Oeffnung eine Schraube hat, worein eine andere Schraube mit einem kleinen hohlen Maaße paßt, welches dazu dient, daß man das Schrot aus dem Beutel in dasselbe zur Ladung einschüttet und abmißt. Die hölzerne Mündung daran, wird die Hülse genannt.

Schrotbock, ein Bock oder Gestell, Lasten damit von dem Wagen abzuladen oder abzuschroten.

Schrotbohrer, ein Bohrer, welcher an dem Ende einen Haken hat, der die Späne herauszieht. Man braucht ihn besonders die Pumpenröhren damit auszubohren. — Das Wort kommt entweder von Schrot, ein solcher zu einer Pumpenröhre bestimmter Block, oder auch weil er nur gröblich zermalmte Späne macht.

Schrotbüchse, eine gezogene Büchse, aus welcher mit Schrot geschossen wird, zum Unterschiede von einer Kugelbüchse.

Schrotbunzen, beim Goldschmid, ein Bunzen, etwas damit abzuschroten; bei andern Metallarbeitern der Schrotmeissel.

Schrote, bei verschiedenen Handwerkern und Künstlern, ein Werkzeug, etwas damit abzuschroten, welches in den meisten Fällen ein Schroteisen, Schrotmeissel ꝛc. genannt wird. So ist bei den Schlössern die Abschrote oder Nagelschrote ein scharfes Eisen auf einem Klotze, Nägel und andere kleinere Stücken Eisen darauf abzuschroten oder abzuhauen. — Die Schrote, bei den

Kammmachern, s. oben, S. 600. Bei den Kupferarbeitern, im Kupferhammer, eine starke geschärfte Klinge, womit die massiven Kupferstücke zu kleineren Arbeiten zertheilt werden. Die Klinge macht mit ihrem Griffe einen rechten Winkel, damit sie der Arbeiter auf das Kupfer unter dem Hammer halten kann. Auch ist daselbst die Schrote das aus einem großen Hartstück in kleinere Stücke zerschrotete Kupfer.

Schroteisen, ein eisernes Werkzeug etwas damit abzuschroten. So wird ein Meissel mit oder ohne Heft, Holz, Stein oder Metall vermittelst eines darauf geführten Schlages damit abzusondern, in vielen Fällen ein Schroteisen genannt. Auch die Gärtner haben ein solches Schroteisen, mit einem langen hölzernen Stiele, die verdorrten Zweige damit abzustoßen oder abzuschlagen, welches auch der Baummeissel genannt wird. Auch die Abschrote oder Schrote der Schmiede führt diesen Namen. Von schroten, schneiden, wird in einigen Gegenden das Messer, womit die Schuster das Leder zuschneiden, das Schroteisen genannt.

Schroten, ein regelmäßiges Zeitwort, welches aber im Mittelworte lieber geschroten, als geschrotet hat. Nach Adelung ist es eine Onomatopöie, welche den Laut, den sie ausdrückt, genau nachahmt, und ursprünglich, als ein Neutrum üblich war, diesen Laut von sich geben oder hervorbringen. Die Schilde begunden schroten, bei dem Stryker, wahrscheinlich die Schilde fangen an zu rasseln oder auch ein Geräusch zu machen. In dieser Gestalt ist es veraltet, indem es uns nur noch als ein thätiges Zeitwort bekannt ist, wo es von mehreren sehr verschiedenen Handlungen üblich ist, welche aber insgesammt mit diesem Laute verbunden sind, oder doch

ursprünglich damit verbunden waren. Diese Handlungen sind:

1. Nagen, das heißt, diejenige Art des Nagens, deren Laut der im Zeitworte liegenden Onomatopöie am nächsten kommt, dergleichen das Nagen größerer Thiere an große Körper ist, Lateinisch rodere. Im Hochdeutschen ist es in dieser Bedeutung nur noch hin und wieder im gemeinen Leben gangbar, daher auch gewisse Arten Käfer Schröter genannt werden.

2. Gröblich zermalmen, auch nur von solchen Arten, welche mit diesem Laute verbunden sind. Die Nagethiere schroten das Holz, das Getreide, wenn sie es durch Nagen gröblich zermalmen. Am üblichsten ist es in den Mühlen, wo das Getreide geschroten wird, wenn man es von dem Steine in groбe Stücke zerbrechen läßt, ohne es durch das Beuteltuch gehen zu lassen, daher sagt man geschrotene Gerste, geschrotenes Malz, geschrotene Bohnen, Erbsen ꝛc. Beim Biere ist es ein nothwendiges Erforderniß, daß das Malz vor dem Schroten geworfen und gesiebt wird, welches aber die mehresten Brauereien vernachlässigen; denn so nothwendig es auch an sich selbst ist, so ist der nachtheilige Einfluß auf das Bier, welches davon unrein, und wenn man die Menge des Malzes nach dem Maaße zu bestimmen gewohnt ist, wegen der unnützen Keime und des Staubes kraftloser und schlechtschmeckend wird, noch größer; s. auch den Art. Bier, Th. 5. Man nennt dergleichen auf den Mühlen gemahlene Früchte auch Schrot. Nach Adelung sind auch ohne Zischlaut Grütze, Kraut, sofern es ehemals gröbliches Pulver bedeutete, und andere mehr damit verwandt.

3. Mit dem diesem Zeitworte eigenen Laute aushöhlen, wo es jedoch nur selten vorkommt, und nur im gemeinen Leben. Nach dem unter Nr. 2. erwähnten Schriftsteller, soll es auch im weiteren Verstande für aushöhlen überhaupt üblich gewesen seyn, wovon der Schrot, ein hohles Gefäß, und das Geschröte, der Hodensack, Lat. Scrotum, abstammen. Das Bergmännische schroten, durch Erde uud Gestein arbeiten, gehört sowohl zu dieser, als zu der vorhergehenden Bedeutung. Es ist daselbst besonders in den Zusammensetzungen erschroten, unerschroten, verschroten üblich. Man sagt daher: der Bergmann hat starke Wasser erschroten, wenn er im Erbrechen eines Ganges in einer Kluft auf Wasser kommt. Einen Gang mit einem Stollen erschroten, durch Führung oder Grabung eines Stollens auf einen Gang kommen. Ein unerschrotenes Feld, wo noch nicht nach Erz gegraben worden, ein uneröffnetes, im Gegensatz des verschrotenen Feldes.

4. Der Queere nach zertheilen, es geschehe nun durch Sägen, Hauen, Schneiden, oder auf eine andere Art (1). Eigentlich, wo es besonders im gemeinen Leben üblich ist und von derjenigen Gattung des Theilens dieser Art gebraucht wird, wobei der diesem Zeitworte eigenthümliche Laut Statt findet, welches bei dem Zertheilen großer, harter, aber doch dabei gewissermaßen zäher Körper zu geschehen pflegt. Einen Baum in zwei Stücke schroten, ihn in der Queere in zwei Stücke theilen, es geschehe nun durch Hauen vermittelst der Schrotaxt, oder durch Sägen vermittelst der Schrotsäge. Die Nadler schroten den Draht zu Nadeln, wenn sie ein Pack Draht mit der Schrotscheere durchschneiden. Von dieser Bedeutung soll

das Niedersächsische schrot, schröge abstammen. (2) In weiterer Bedeutung wird es in vielen Fällen des gemeinen Lebens für zertheilen überhaupt gebraucht, es geschehe nun durch Schneiden, oder durch Hauen, Sägen ꝛc., wo doch immer mit auf den eigenthümlichen Laut des Zeitwortes Rücksicht genommen werden muß. So schroten die Schmiede ein Stück Eisen entzwei, wenn sie es entzwei hauen, das ist, es auf das Schroteisen legen, oder auch den Schrotmeissel darauf setzen und es auf diese Weise mit dem Hammer theilen. Der Schmidt stellt nämlich den Schrotmeissel mit der Schneide auf die Stelle, wo es abgeschrotet werden soll, und auf den Kopf des Meissels schlägt er mit einem Hammer oder einem Possekel. Es geschieht an den Stangen gemeiniglich kalt. Geschrotene Eisen sind im Bergbaue von dem Stangeneisen abgeschlagene Stücke. In den Münzen werden die Zaine geschroten, wenn man mit einem hohlen, runden scharfen Eisen die runden Stücke, welche hernach geprägt werden, aus den Zainen hauet. Auf eben diese Art werden auch die Oblaten geschroten. Eben so wird es auch in vielen Fällen für sägen gebraucht. So schroten die Kammmacher das Horn, wenn sie es sägen oder mit der Schrotsäge zerschneiden; s. unter Kamm, Th. 33. Beim Brunnenmacher nennt man das Schroten, wenn mit dem Löffel des Brunnenbohrers das mit dem Schneckenbohrer vorgebohrte Loch der Brunnenröhre bis zu der Stelle des Ventils erweitert wird, als welches von der obersten Mündung der Röhre ungefähr 8 Fuß absteht. Die obere Mündung selbst muß weit stärker, als weiter hin erweitert werden, damit die Zugstange einen ungehinderten Zug erhalte. So heißt es auch schneiden oder wird für schneiden gebraucht. Ehemals schrotete man das Getreide, wenn

man es mit der Sichel abschnitt, ja man brauchte es vor diesem von einem jeden Schneiden mit der Scheere, in welchem Verstande das Niedersächsische schroten noch üblich ist, daher ein Schneider ehemals auch Schröter, Niedersächsisch Schroder genannt wurde. Im Hochdeutschen ist es hier wenig mehr gangbar, außer in einigen Fällen des gemeinen Lebens; der ehemalige figürliche Gebrauch ist aber ganz veraltet. Min lib ist abageschroten, mein Leben ist abgekürzt, Notk. Er beschrotet ihre Pfründen, für beschnitten. Welser ein Schweißer. (3). Eine Figur dieser Bedeutung des Theilens, Zertheilens scheint auch der nunmehr längst veraltete Gebrauch für erforschen, durchforschen zu seyn, wo es mit dem Lateinischen scrutari sehr nahe verwandt ist. Sie durchscroteten, sie durchforschten, Notk., bei welchem scrodende auch scrutantes ist. Doch könnte es hier nach Adelung auch eine Onomatopoie des Fragens, der menschlichen Stimme seyn, da es mit grüßen, Nieders. gröten verwandt seyn würde.

5. Schieben und wälzen, doch auch nur von dieser Behandlung schwerer Körper, welche, wenn sie geschoben oder gewälzt werden, den diesem Zeitworte eigenen Laut machen, daher es nur in einigen Fällen des gemeinen Lebens üblich ist. Im Lateinischen ohne Zischlaut rotare, bei dem Pictorius roden, movere ac moliri, wohin auch unser Frequentativum rütteln gehört. Einen Stein fortschroten, mühsam fortschieben oder fortwälzen. Eine Last von dem Wagen auf den Wagen schroten. Ein Faß Wein, ein Faß Bier in den Keller schroten. S. Schröter, Schrotleiter, Schrotseil.

Schröter, ein Werkzeug zum Schroten, so wird ein Schroteisen oder Schrotmeissel in Ge-

stalt eines Hammers, das ist, ein Hammer, welcher an einer Seite ein Meissel ist, an der andern aber eine Bahn hat, um Eisen und Stahl von einander zu schroten oder zu hauen, im Bergbaue oder anderwärts ein Schröter, ingleichen Schrothammer, Schrotmeissel genannt.

2. Ein Thier oder eine Person, welche schrotet. (1) Von schroten, nagen, werden die Käfer in den gemeinen Mundarten mancher Gegenden Schröter genannt, so wie sie von kauen, den Namen Käfer haben. So ist der gehörnte Käfer oder Hirschkäfer, Scarabaeus cervus Linn., unter dem Namen des Feuerschröters oder Hornschröters bekannt, in einigen Gegenden wird er bloß Schröter schlechthin genannt, s. weiter unten. (2) Von schroten, hauen, sägen, schneiden, ist Schröter in vielen Fällen des gemeinen Lebens derjenige, welcher dieses verrichtet. So heißt in den Münzstätten derjenige, welcher die Schrotstücke aus den Zainen schrotet, der Münzschröter, in den Messerfabriken derjenige, welcher die Beine, Knochen ꝛc. zu den Messerschalen zerschneidet, der Schalenschröter ꝛc. Ehemals wurden auch die Schneider Schröter genannt, Niederſ. Schrader, welche Worte nur noch als eigenthümliche Namen üblich sind. Im Schwedischen heißt noch jetzt Skräddare ein Schneider. — (3) Von schroten, wälzen, schieben, sind die Schröter gewisse verpflichtete Arbeiter, welche das in Fässern befindliche Getränke in den Keller und aus demselben schroten, daher der Bierschröter, zum Unterschiede von dem Weinschröter. So findet man in der Bibel: Ich will Schröter schicken, die sie ausschroten und ihre Fasse ausleeren sollen, Jerem. 48, 12. Die Benennung des Alps Schrötelein, Schrötlein, und verderbt

Schretz, soll nach Adelung auf dessen drückende Eigenschaft deuten. Die oben erwähnten Käfer, welche diesen Namen führen, s. unter Käfer, im Supplement.

Schrotform, Schrotmodel, in den Schrotfabriken, Formen, wodurch oder womit das Schrot gegossen wird. Diese Formen gleichen dem Durchschlage in den Küchen und sind von geschmiedetem Eisen; s. oben, unter Schrot.

Schrotförmiges, Schrotsägeförmiges Blatt, ein Blatt mit aufgeworfenen Lappen, Runcinatum, in der Pflanzenkunde, Botanik, ein Blatt, welches in Querfäden dergestalt getheilt ist, daß die Lappen nach der Höhe zu conver, nach hinten zu aber in gerader Linie laufen.

Schrothammer, Schrotmeissel, bei den Goldschmieden, ein Hammer mit einer scharfen Pinne, dergleichen man in dieser Werkstatt von verschiedener Größe findet, womit dieser Künstler von einem Silberzahn ein Stück abschrotet, um es aus einem massiven Stücke in ein dünnes Blech durchs Schlagen zu verwandeln. — Bei den Grobschmieden, s. Th. 21. S. 331. — Bei den Kupferschmieden, s. Th. 57. S. 328, und Fig. 3483.

Schrothaue, beim Ziegler, eine Hacke von eigenthümlicher Gestalt. Sie hat einen nicht sehr langen Stiel, und ein halb cylindrisch gebogenes Blatt mit parallelen Rändern, an welchen der Stiel in der Mitte des der Schärfe entgegengesetzten Randes senkrecht steht. Man faßt den Stiel dieses Instrumentes mit beiden Händen, so daß die eine Hand die unterste Spitze, die andere aber die oberste, wo der Stiel an das Blatt festgemacht ist, ergreift, und zieht es über den durchzuarbeitenden Thon dergestalt gelinde hinweg, daß immer nur die Oberfläche desselben weggenommen, oder gleichsam abgekratzt

wird, bis man den ganzen Haufen so durchgearbeitet und zertheilt hat.

Schrothobel, bei den Tischlern, ein Hobel, dessen Klinge eine rundliche Schneide hat, das Holz damit aus dem Gröbsten zu behobeln; der Schärfhobel, Schrupphobel, zum Unterschiede von dem Schlichthobel, s. unter Tischler, und unter Hobel, Th. 24, S. 34. — Beim Böttcher ist der Schrothobel, der Kimmhobel; s. unter Hobel, Th. 24, S. 25.

Schrotkleye, Schrotkleyen, bei dem Müller, die gröblichen Kleyen, welche von dem Griese in dem Siebe zurückbleiben.

Schrotkorn, geschrotenes Korn oder Getreide, welches auch nur Schrot schlechthin genannt wird.

Schrötlein, in einigen Gegenden eine Benennung des Alps, s. oben, S. 607. Parazelsus benannte damit den Bergmönch.

Schrotleiter, bei den Packhofsfuhrleuten, Bierschrötern, Weinschrötern, zwei an beiden Enden mit zwei Sprossen in Gestalt einer Leiter verbundene Bäume, Lasten in Fässern damit in die Höhe oder in die Tiefe zu schroten, von schroten, wälzen, schieben. Die beiden Leiterbäume sind in der Mitte etwas rund gebogen.

Schrötling, Schrötlein, im Hammerwerke, die Stückchen Eisen, welche von den Teulen abgeschrotet werden. In den Münzen, die aus den Zainen geschrotenen Stücke. Ueberhaupt ist Schrötling in vielen Fällen des gemeinen Lebens, ein abgeschrotenes, das ist, abgehauenes, abgesägtes oder abgeschnittenes Stück, Schrotstück.

Schrotmehl, in den Mühlen, das gröbliche Mehl von dem Griese des gespitzten Weitzens.

Schrotmeissel, bei verschiedenen Handwerkern und Künstlern, ein Meissel, vermittelst eines oder meh-

rerer darauf geführten Schläge damit zu schroten, das ist, zu hauen oder zu zertheilen; dergleichen Meissel haben die meisten Metallarbeiter; s. Schröter I. — Bei den Nagelschmieden, ein starker Meissel ohne Stiel, der entweder nur so gebraucht wird, oder man spaltet einen starken Stock an einem Ende von einander, und steckt den Kopf des Schrotmeissels rechtwinklicht in die Spalte, doch so, daß der Kopf etwas hervorragt. Bei dem Gebrauche, indem man damit das Eisen abschrotet, haut man den Meissel an dem Stocke auf das Eisen, und schlägt mit einem starken Hammer auf den hervorragenden Kopf des Meissels und zertheilt solchergestalt das Eisen. — Bei den Grobschmieden, s. Th. 57, S. 328. — Bei den Kupferschmieden, s. Th. 56, S. 260. — Bei den Goldschmieden, s. Schrothammer.

Schrotmessing, geschrotetes Messing, Messing in kleinen Stücken. So nennen die Nadler allen Abgang vom Draht, sowohl Schrotmessing, als Krätzmessing; Fr. Courtailles.

Schrotmodel, s. Schrotform.

Schrotmühle, s. unter Mühle, Th. 98, S. 7.

Schrotsack, in der Geschützkunst, besonders auf den Schiffen, kleine Säcke, welche mit Kartätschen-Zeug, das ist, gehacktem Blei und Eisen, kleinen Kugeln angefüllt, und aus Kanonen geschossen werden.

Schrotsäge, s. unter Säge, Th. 130, S. 463. Bei dem Stellmacher, s. Th. 57, S. 297.

Schrotscheere, eine große Scheere, andere Gegenstände damit zu durchschroten oder zu durchschneiden. Von dieser Art ist die große Scheere der Nadler, ganze Packe Draht auf einmal damit zu durchschneiden; s. unter Scheere, Th. 141, S. 461.

Schrotschwein, in der Hauswirthschaft, besonders Niedersachsens, kleine, zum Schlachten bestimmte oder geschlachtete Schweine, welche keine ganze Speckseiten, sondern nur Schrotspeck geben, das ist, mit sammt den Rippen der Länge nach durchgehauene Speckseiten.

Schrotseil, ein starkes Seil der Bier- und Weinschröter oder auch anderer Abläder, womit Fässer und andere Lasten in die Höhe oder Tiefe geschrotet oder gebracht werden.

Schrotsieb, in den Schrotfabriken das Sieb, wodurch das in das Wasser gegossene Schrot gesiebt und gleichsam sortirt wird. Der geflochtene Boden desselben ist nach der Schrotnummer enger oder weiter. So viel Nummern, als im Schrote vorhanden sind, eben so viele Arten von Sieben giebt es auch. Nur zu No. 1. sind zwei Siebe vorhanden, und daher sind zu den acht Schrotnummern neun Siebe nöthig; s. auch oben, unter Schrot.

Schrotstahl, Schrotstähler, beim Horndrechsler, Dreheisen, womit Horn und Elfenbein vorgeschroten oder aus dem Groben abgedrehet wird. Zu diesen Schrotstählern gehören: der Spitz- oder Nachstahl, der Rundstahl, und auch der Hohlmeissel.

Schrotstück, in der Artillerie, s. Kammerstücke, Th. 33.

Schrotte, im Forstwesen, oder in der Forstwirthschaft, diejenige Hieb- oder Hauungsweite, welche unten an dem Baumstamme, wo er abgehauen werden soll, gemacht werden muß, damit die Aexte, Sägen ꝛc. zur Fällung des Stammes angelegt, der Stamm auf eine oder die andere Seite sich neigen, und sich von seinem Stumpen trennen kann.

Schrotwage, Setzwage, Bleywage, ein messingener horizontaler Stab, 1 1/2 bis 2 Fuß lang, einen Zoll breit und einen halben Zoll dick, in dessen Mitte ein anderer senkrechter Stab, 2 bis 3 1/2 Fuß lang, unten noch mit einem Gewichte im rechten Winkel befestiget ist. In der Mitte des ersten Stabes ist eine Achse, als an einer Wage, unten wie ein Messer scharf, angebracht. Diese Achse steht in einem Biegel beweglich, als eine Wage, und kann oben an den Haken eines Armes, der unterwärts eine Hülse mit einer Stellschraube hat, an einen Stab, eine Stange, oder an ein besonderes Stativ angehangen werden. An den Enden des horizontalen Stabes sind Dioptern angebracht, um damit zu visiren; denn wenn keine Dioptern vorhanden sind, so kann man keine weiten Distanzen damit abnehmen, und wenn solche nur einfach, wie hier an dieser sind, so kann man nicht gut eine Probe machen. Am besten ist es, wenn solche so eingerichtet sind, daß man sowohl die Wage umkehren, als auch die Dioptern verwechseln kann, um damit eine doppelte Probe nehmen zu können. Der größte Fehler bei dieser Wage ist der, daß wenn sie verbogen ist, man sie nicht so leicht justiren kann.

Bei den Müllern ein Werkzeug, womit sie jederzeit die Abwägung der Gefälle verrichten. Das Lineal derselben ist längstens 8 bis 9 Ellen lang, wiewohl die meisten nur 6 Ellen sind, und es kann daher nicht mit einem Male eine lange Distanz genommen werden, daher werden zu einer langen Linie, z. B. zu einer Viertel- oder halben Meile, sehr viele Stände erfordert, und weil die Linien und Fäden des Loths ziemlich kurz, und doch dick und stark sind, so ist es unmöglich, daß das Auge so genau das Mittel treffe, daß also bei so vielen Ständen nothwendig auch viele Fehler einschleichen müssen. Das

Al wägen oder Messen geschieht folgendergestalt: Man schlägt zwei Pfähle so weit von einander ein, als die Wage lang ist, mit welcher von einem Orte bis zum andern gewogen werden soll. Die beiden ersten Pfähle werden so fest geschlagen, bis sich die aufgesetzte Wage horizontal zeigt. Hierauf wird der dritte Pfahl geschlagen, wieder so tief, bis die Wage auf solchem und dem vorhergehenden zweiten horizontal steht. Weil es aber oft bergab geht, so müßte hier der folgende Pfahl, da die Tiefe merklich ist, sehr lang seyn; daher wird ein ganz kurzer, nach erforderter Gelegenheit eingeschlagen, der nur über der Erde etwas hervorragt, womit so lange fortgefahren wird, als die Tiefe fällt. Sobald solche wieder steigt, muß auch gleich wieder ein höherer Pfahl gesetzt werden. Um nun zu wissen, wie viel der niedrige Theil gegen den höheren niedriger liegt, so nimmt man erstlich die Summe der Zahlen, so viel sie mit der Wage gestiegen, und hernach die Summe des Maaßes, so viel sie gefallen. Z. B. hat die Wage bei einem Orte 2 Fuß höher gestanden, bei einem andern 1 Fuß, und bei einem dritten 1/2 Fuß zu hoch gegen die anderen Stellen, so macht dieses 3 1/2 Fuß Höhe. Gefallen ist es dagegen in einer Entfernung auf 6 Fuß, wieder von einer andern Stelle bis zu einer gewissen folgenden 4 Fuß. Dieses macht zusammen 10 Fuß. Hiervon 3 1/2 Fuß abgezogen, bleibt 6 1/2 Fuß, um so viel niedriger liegt der tiefste Ort gegen den hohen, woran angefangen worden zu messen. Bei Verfertigung einer solchen Wage muß man Acht haben, daß man ein recht dürres, gleiches von Jahren, ohne alle Aeste, Wimmern und Knoten gewachsenes Holz oder Brett erhält, daß durchaus gleich stark schwinden und quellen kann. Man macht daraus ein starkes Lineal, in dessen Mitte ein Aufsatz zu stehen kommt, der

nicht zu kurz seyn muß; denn je länger, je sicherer und besserer ist die Wage. Weil aber die Wage sich durch das Wetter ändern kann, das Holz auch rauch ist, so daß der Faden des Loths leicht hängen bleibt, so ist es gut, daß man über dem Bleylothe ein sauberes messingenes Blech mit zwei Schrauben befestiget, so daß die Löcher länglich werden, damit man es hin und her schieben kann. In der Mitte desselben wird eine saubere Linie gezogen, worauf die Schnur oder der Faden des Lothes abschneidet. Um diese Wage zu probieren, thut man weiter nichts, als daß man bei dem Aufsetzen die Enden des Lineals abwechselt, und die Wage mit dem einen Ende auf die Seite des andern Endes stellt, und so umgekehrt. Spielt der Perpendikel wieder ein, so ist sie richtig, wo nicht, so muß sie verbessert werden. Bei allen diesen Wagen ist nur ein Loch ins Brett gebohrt, worin das Loth spielt, und der Faden zum Bley durchgezogen ist. Weil aber das Loth und auch der Faden daselbst anliegt, so kann er nicht richtig zeigen. Daher ist es besser man macht einen runden messingenen Stift zum Mittel-Punkte, und an dem Faden oder Haar eine etwas große Schleife. Noch besser aber ist es, wenn der Stift, etwa eines starken Kartenblattes dick, eine kleine Vertiefung erhält, worin der Faden liegt.

Schrotwage mit einem Stativ, eine Schrotwage, welche auf ein Stativ gestellt werden kann. Das Stativ besteht vorne aus zwei Füßen, hinten aber aus einem Fuße, der an einem Gewinde geht. An der obern Ecke der Vorderfüße ist wiederum ein eisernes Gewinde. Ueber dem hintern Fuße ist ein Zapfen, worauf man eine Boussole setzen kann. Das dazu gehörige Richtscheit ist 5 Fuß lang, 4 bis 5 Zoll ins Gevierte dick, von recht gutem trockenem Holze gemacht, oben mit Messing,

und unten mit Eisen überzogen, daß es sich nicht werfen kann. Die Richtigkeit des ganzen Instrumentes kommt darauf an, daß die obern und untern Seiten auf das Genaueste gerade seyen, und mit einander parallel gemacht worden. An dem einen Ende wird ein eisernes Gewinde angebracht, welches mit dem Gewinde an der Vorderecke des Stativs genau ineinander paßt, und mit der Spindel oder dem Bolzen des Gewindes im Stativ vereiniget werden kann, so daß beide ein Ganzes ausmachen. Auf dem andern Ende des Richtscheites wird ein Stock senkrecht angebracht, an dem eine wohl ausgedrehete Hülse befindlich ist, woran an dem obersten Rande ein runder, 1 1/4 Zoll dicker, 6 Zoll langer Zapfen angebracht worden. Die Hülse ist auf dem Stocke beweglich, und kann herauf und herunter geschoben, und durch eine Flügelschraube daran befestiget werden. Auf dem Zapfen der Hülse liegt das andere Ende des Richtscheites von der Wage. Das Obertheil des Richtscheites ist, wie alle Setzwagen, mit einem senkrechten Stabe, von zweien Streben unterstützt, versehen, woran das Loth hängt. Man kann auch einen messingenen, in seine halben Grade getheilten, halben Zirkel mit daran machen. Dieser dient nicht nur selbst zu dem Wasserwägen, sondern vornämlich dazu, daß man die Schiefe der Berge damit abnehmen, und also in großen Ausmessungen um so zeitiger fortkommen kann. Man setzt auch Absichten von Messing, Eisen oder Holz darauf, und diese kann man durch Hülfe einer Schraube und einer eisernen Feder richten und hiernach zeichnen, damit man sie nachher jederzeit wieder recht stellen und sich ihrer sicherer bedienen kann. Wenn man will kann man an das Richtscheit der Wage auch ein Glas mit dem Bläschen anbringen, um desto besser durch den Konsens dieses mit der auf

das Richtscheit gesetzten Schrotwage zu bestätigen, daß das Richtscheit horizontal liege. Es muß aber alles gleich anfangs durch eine fleißige Richtung zu dergleichen Konsens gut eingerichtet werden. Ueber dergleichen Wagen, s. auch Th. 60, S. 662, und Fig. 5791, nach welcher Figur man leicht sich die hier angeführten Beschreibungen wird erklären können, und unter Wasserwage.

Schrotwerk, Schrotwerkbau, Schrotbau, im Bergbaue, diejenige Art der Auszimmerung eines Schachtes, wo solche mit Schroten, das ist, mit Baumstücken geschieht, welche ins Gevierte übereinander gelegt werden.

Schrotwurm, Gryllotalpa, in einigen Gegenden ein Name der Erdgrille oder des Gerstenwurmes, weil er die Wurzeln der aufgegangenen Gerstensaat abschrotet oder abnagt. S. Erdgrille, unter Grille, Th. 20, S. 46.

Schrotzeug, in den Münzen diejenigen Werkzeuge, welche zum Schroten der Münzen gehören.

Schrubbeln, ein regelmäßiges thätiges Zeitwort, welches das Diminutivum des folgenden ist, aber nur bei den Tuchwebern gebräuchlich ist, die Wolle zwischen zwei Kämmen kämmen oder zerzausen, um die langen und kurzen Haare über und nebeneinander zu werfen.

Schrubben, ein regelmäßiges thätiges Zeitwort, welches nur im gemeinen Leben gebraucht wird, und eine unmittelbare Nachahmung eines gewissen Lautes ist, welcher zum Beispiel entsteht, wenn ein rauher Körper mit einem stumpfen Besen oder mit steifen Bürsten heftig gerieben wird, welches im Niedersächsischen schrubben, im Holländischen schrobben, im Englischen scrol› und im Schwedischen Scrubba heißt, da es denn zugleich ein doppeltes Intensivum von reiben ist. Daher wird der

stumpfe Besen oder die steife Bürste, womit ein Gegenstand gescheuert wird, im gemeinen Leben ein Schrubber oder Schrubbert genannt. Die Tischler schrubben, wenn sie ein Holz aus dem Groben behobeln, daher der Schorf- oder Schrobhobel, womit solches geschieht, in vielen Gegenden auch der Schrubhobel oder Schrupphobel genannt; s. unter Hobel, Th. 24, S. 34. Mit diesem Worte sind Schroff, Schraube ꝛc. nahe verwandt.

Schrubber, beim Bürstenmacher, eine Bürste von starken, aber kurz abgeschnittenen Borsten, von länglicht viereckiger Gestalt, welche in der Mitte der linken Seite einen etwas erhabenen Absatz in dem Bürstenholze hat, worein ein Loch gebohrt ist, in welches eine lange dünne Stange gesteckt und befestiget wird, an welcher man diesen Schrubber bei dem Scheuern der Zimmer, als wozu er gebraucht wird, führt. Der Stiel des Schrubbers ist wagerecht und die Bürste daran senkrecht. Von dieser Bürste erhielt das Scheuern der Fußböden den Namen; s. den folgenden Artikel.

Schrubbern, in der Haushaltung, das Scheuern der Fußböden der Zimmer mit der vorher beschriebenen Bürste, welches entweder mit Wasser, oder mit Wasser und Sand, oder auch mit Seifenlauge ꝛc. geschieht; s. auch den Artikel Scheuren und Schrubben.

Schrubhobel, s. unter Schrubber.

Schrufhobel, Schrofhobel, beim Böttcher, ein Hobel, womit die Dauben der Tonnen und Fässer vorläufig abgehobelt oder glatt gemacht werden. Da eine Daube auf der inwendigen Seite etwas ausgehöhlt, und auf der auswendigen etwas gerundet ist, so müssen diese Hobel zweierlei Eisen haben, gerundete und ausgehöhlte.

Schrull, beim Tuchscheerer, die Unterlage des Bauerfußes, mit welchem die Scheiden des Tuchrahmens, wenn das Tuch in demselben ausgespannt ist, heruntergedrückt und das Tuch dadurch gereckt wird. Dieses Werkzeug ist ein rundes Stück Holz mit einem Stiele. Man legt es, wenn der Bauernfuß auf der Scheibe befestiget ist, unter den Bauernfuß, und drückt vermittelst des Stiels denselben so lange, bis die Scheibe verlangtermaßen heruntergedrückt ist, und das Tuch seine Breite hat.

Schrumpf, von schrumpfen, der Zustand, da ein Körper einschrumpft. Man braucht es nur in dem zusammengesetzten Fruchtschrumpf, den Abgang zu bezeichnen, welchen das Getreide auf dem Boden durch die Eintrocknung an dem Maaße erleidet. Auch bedeutet es eine Runzel oder Falte, im gemeinen Leben Schrumpel. Im Hochdeutschen wird das letztere Wort wenig gehört.

Schrumpfen, ein regelmäßiges Zeitwort der Mittelgattung, Runzeln oder Falten bekommen. Das Wasser schrumpft, wenn es zu gefrieren anfängt und dem Scheine nach auf der Oberfläche Runzeln bekommt; die Milch schrumpft, wenn sie zu gerinnen anfängt. Besonders gebraucht man aber dieses Zeitwort, wenn die Runzeln durch Austrocknung der Säfte entstehen. Die Aepfel schrumpfen, wenn ihr Saft verdunstet, so daß sie auf der Oberfläche Runzeln bekommen. Zusammenschrumpfen, durch diese Eintrocknung runzlich und zugleich kleiner werden. Man braucht es auch als ein rückwirkendes Zeitwort, sich schrumpfen. Die Haut schrumpft sich; so auch das Schrumpfen.

Schrumpfig, Bei- und Nebenwort, Runzeln habend; im gemeinen Leben schrumpelich.

Schrunde, ein im Hochdeutschen seltenes Wort, welches im Oberdeutschen am gangbarsten ist, um einen Riß, Ritze oder Spalte in festen Körpern zu bezeichnen. Die Schrunden der Felsen oder in den Felsen, die Spalten, Risse. Das Eis hat Schrunden, Spalten. Schrunden in der Erde. Im Hochdeutschen braucht man es noch zuweilen von den Spalten oder Rissen, welche zuweilen in der Haut des menschlichen Körpers entstehen. Daher sagt man auch: von vielem Waschen bekommt man Schrunden an den Händen, von der Kälte Schrunden an den Lippen ꝛc. Im Oberdeutschen ist es auch im männlichen Geschlechte gangbar der Schrund. — Bei den Pferden ist es eine scharfe Feuchtigkeit, die an den Köthen entsteht, und ein röthliches stinkendes Wasser von sich giebt.

Schrunden, ein regelmäßiges Zeitwort der Mittelgattung, welches gespalten werden, aufspringen, einen Riß oder mehrere Risse bekommen bedeutet, und im Hochdeutschen wenig, im Oberdeutschen aber desto häufiger gehört wird. Die Erde schrundet vor Hitze, reißt auf, bekommt Spalten. Geschrundene Lippen oder Hände haben, aufgesprungene. Man braucht es auch zuweilen als ein rückwirkendes Zeitwort, sich schrunden. Die Mauer schrundet sich, bekommt Risse. Es soll nach Adelung eine Onomatopöie seyn, welche den mit dem Aufspringen oder Spalten verbundenen Laut nachahmt. Im Oberdeutschen heißt ein Riß auch ohne Zischlaut eine Runze. Horneck braucht das Wort Schranz für einen solchen Riß oder Spalt.

Schrupfen, in der Landwirthschaft, wenn die Landfrüchte zu geil stehen, und solche mäßig abgeschnitten oder des Morgens beim Froste mit den Schafen übertrieben werden. — Bei den Metall-

arbeitern, Cylinderwalzen, Kugeln ꝛc. aus dem Groben mit einem halbrunden Drehstahle abdrehen, ihnen vorläufig die Gestalt mit diesem Eisen geben.

Schrupphobel, Schroppphobel, beim Tischler, s. unter Hobel, Th. 24, S. 34.

Schub, 1, ein jetzt, oder vielmehr schon in der Mitte des verwichenen Jahrhunderts veraltetes Wort, welches ehemals für Augenschein, Besichtigung üblich war, wo es denn von schauen abstammt, und und für Schau steht. Daher sagte man ehemals, den Schub nehmen, besichtigen, in Augenschein nehmen. Jemanden mit Schub überkommen, ihn durch den Augenschein überführen.

2. Der Schub, von dem Zeitworte schieben. 1. Die Handlung des Schiebens, sowohl als ein Abstractum, als auch als ein Concretum. — (1) Eigentlich. Einen Schub thun, einmal zuschieben, z. B. im Kegelspiele. Bei dem Kegelspiele darf in dem Schube Niemand reden. In einem Schube alle neun ꝛc. Das Intensivum davon ist Schupp. — (2) In weiterer und figürlicherer Bedeutung. (a) Von schieben, so fern es ehedem auch für schicken, transportiren üblich war, ist im Oesterreichischen der Schub noch für Transport, Fortschaffung üblich. Der Schub des Getreides, der Körnerschub, der Transport. Man nennt daher auch in Wien den Transport des liederlichen Gesindels auf der Donau von Wien nach Ungarn den Schub. Den Schub vornehmen, diesen Transport. (b) So fern schieben im gemeinen Leben so viel ist, als nur Zähne bekommen, so ist daselbst der Schub auch das Zahnen die Ueberkommung neuer Zähne. So sagt man z. B.: wenn ein Pferd zwei und ein halbes Jahr alt ist, so thut es den ersten Schub, im vierten Jahre den zweiten Schub ꝛc. (c)

Ehemals wurde schieben auch von appelliren gebraucht, und daher sagt man noch im Oesterreichischen, auch in einigen Oberdeutschen Gegenden Schub, für Appellation. Daher das Schubamt, ein Apellationsgericht, der Schubschreiber, derjenige, welcher die Appellationen in dem Gerichte ausfertigt. (4) Ehemals brauchte man Schub auch schlechthin für Aufschub, und bei dem Logau kommt Beischub für Beistand, Vorschub vor.

2. So viel als auf einmal geschoben wird. So ist bei den Bäckern ein Schub Brod, Semmel, ꝛc., so viel als auf einmal in den Ofen geschoben wird. Ein Schub Kegel dagegen ein Spiel Kegel, so viel Kegel, als zum Kegelschieben gehören. Im Kegelschub bedeutet es aber den Ort, wo Kegel geschoben werden.

3. An den Schiffen wird die Krümmung der ersten Reihen Bretter der äussern Verkleidung vom Kiele herauf bis über die Bauchstücke der Schub genannt, ohne Zweifel von schieben, in so fern es ehemals auch für krümmen gebraucht wurde.

Schubband, beim Zimmermann, eine Verbindung, die bei hölzernen Gebäuden, besonders an den Ecken oft mit Ersparung eines senkrechten Stuhls von der Schwelle in die Rahmen geht.

Schubbe, Schubbelamm, Zibbelamm, s. Lamm, Th. 59, S. 38, und unter Schaf.

Schubbelamm, s. den vorhergehenden Artikel.

Schubber, derjenige, im Oesterreichischen, der bei einer Visitation in einem liederlichen Hause mit ergriffen und mit der übrigen Gesellschaft auf gleichem Fuße behandelt wird.

Schubbiack, s. Schuft.

Schubblech, bei den Bäckern, dasjenige Blech, welches, wenn das Brod in dem Ofen ist, vor denselben geschoben und solcher damit verschlossen wird.

Schubbrod, Schub-Semmel, bei dem Bäcker, so viel Brod oder Semmel, als man mit einem Male in den Ofen schiebt.

Schubbrett, s. Schränkeisen.

Schubfenster, Schubling, entweder ein großes Fenster, welches in der Zarge der Fensteröffnung auf und niedergeschoben werden kann, oder ein kleines Fenster, daß sich in einem größern verschieben läßt; s. unter Fenster, Th. 12, S. 580.

Schübisch, im Bergwerke, so viel als abhängig, jedoch nur, wo der Abhang flach und sanft ist, ein Gegensatz des horizontal. Daher eine schübische Fläche, eine abhängige, donlege. Gleichfalls von schieben, gleichsam einen Schub, das ist, Fall oder Abhang habend.

Schubkarren, s. Schiebekarren.

Schubkasten, Schublade, beim Tischler, ein jedes Behältniß, das in ein größeres paßt, und herein und herausgeschoben werden kann. Der Schubkasten schiebt sich gewöhnlich auf zwei in dem größern Behältnisse angebrachten Leisten.

Schublade, s. den vorhergehenden Artikel.

Schubling oder Schiebling, in einigen Fällen des gemeinen Lebens ein Ding, welches in oder auf ein anderes geschoben wird. So heißt in einigen Gegenden ein Schubriegel, ein Schubling oder Schubel. Auch ein Schubfenster bekommt zuweilen diesen Namen. Von schieben, schnell aufwachsen, ist Schubling im gemeinen Leben einiger Gegenden ein junger Baum, ein aufgeschossenes Bäumchen, welches auch wohl ein Aufschubling genannt wird.

Schubloch, im Hüttenwerke, eine Scharte in dem gemauerten Rande des Treibeherdes, durch welche das Treibeholz in den Treibeherd geschoben wird.

Schubochs, ein Ochs, welcher das Joch an der Stirne trägt, und daher die Last mehr schiebt, als eigentlich zieht; der Schiebochs, zum Unterschiede von dem Zugochsen.

Schubriegel, ein Riegel, welcher zur Befestigung vorgeschoben wird, zum Unterschiede von einem Riegel in der weitesten Bedeutung. Man nennt jedoch einen solchen Schubriegel nur schlechtweg Riegel. So führt auch der Nachtriegel an einem Schlosse, den man in demselben auf und zu schieben, und damit die Thür verschließen kann, so daß, wenn auch das Schloß aufgeschlossen wird, die Thür doch nicht aufgemacht werden kann. — Beim Schleusenbau der Riegel an dem Thürflügel, der nicht beständig geöffnet wird, entweder von unten, oder unten und oben zugleich befestiget ist. Der obere greift in den Sturz, und wird durch eine Zungstange gezogen, der untere greift aber in das Sohlstück. — Der Schlosser macht auch Schubriegel mit Zugstangen. Es befindet sich nämlich an einer Thür oben und unten ein Riegel und zwischen ihnen eine Zugstange. Der unterste ist mit einer Feder, der oberste mit einem Haken versehen. Auf der Zugstange befindet sich ein Griff, den man mit der Hand erreichen kann; zieht man den Griff nieder, so schließen beide Riegel ein, und zieht man denselben in die Höhe, so gehen beide Riegel auf.

Schubsack, Schiebsack, Fr. Poche, eine Tasche an der Seite eines Kleidungsstücks; s. unter Tasche.

Schubuf, s. Schufut.

Schubwand, im Bergbaue, die Theile eines Ganges, welche das Wasser abgeschoben hat, das Geschiebe.

Schüchtern, Bei- und Nebenwort. 1. In thätigem Verstande, Scheu und Furcht erweckend, furchtbar, fürchterlich; eine nach Adelung nur in einigen

Oberdeutschen Gegenden übliche, im Hochdeutschen aber völlig unbekannte Bedeutung. 2. In leidendem Verstande, geneigt, bei dem Anblick eines Uebels leicht in Schrecken zu gerathen, und bei dessen Annäherung zu fliehen. Ein schüchternes Reh. Schüchtern antworten. Sich schüchtern umsehen. Daher auch die Schüchternheit, in der zweiten Bedeutung des vorigen Wortes, der Zustand und die Fertigkeit, da man schüchtern ist.

Schuckeln, ein regelmäßiges thätiges Zeitwort, schnell schaukeln. So kommt in der Bibel folgende Stelle mit diesem Zeitworte vor. Es war ein Thurm da funfzig Ellen hoch voll Asche, und auf der Asche stand ein umlaufend und Schukkelrad. Darauf räderte man die Gotteslästerer und großen Uebelthäter, 2 Macc. 13, 5, 6.

Schuer geben, im Hüttenwerk, wenn nach einem durchgeschmolzenen Roste das Gebläse abgehängt, das untere der Vorwand bei Verfertigung des Schmelzofens offen gelassene viereckigte, aber zur Schmelzarbeit zugemachte Loch eröffnet oder aufgeschuert, und dadurch der Ofen völlig ledig und rein gemacht wird. Schuer aber heißt dasjenige, was aus dem aufgemachten Loche, darin der Obertheil das Auge, der Untertheil die Brust oder das untere Auge genannt wird, an Kohlen und was darunter angeschmolzen gesetzt, ausgezogen wird.

Schuffe, die, ein nur im gemeinen Leben einiger Gegenden übliches Wort, ein Gefäß mit einem langen Stiele zum Schöpfen zu bezeichnen, dergleichen die Seifensieder, Bierbrauer ꝛc. haben; eine Schöpfgelte mit einem langen Stiele. Die Bierschuffe oder Ausbruchsschuffe in Meissen, das Bier oder Wasser damit auszubrechen, das ist, aus dem Bottich oder der Pfanne in die Rinne zu schöpfen. Es ist mit Schöp-

Schaufel ꝛc. verwandt. In einigen Gegenden, z. B. im Mecklenburgischen hat man auch eine Art des Fischerhahmens, welcher Schufhahmen genannt wird, wo es aber von schieben, Niederf. schuven, schufen, abzustammen scheint.

Schufhahmen, eine Art Fischerhahmen, s. den vorhergehenden Artikel.

Schuft, Schubbejack, Schubbiack, in den niedrigen Sprecharten, eine verächtliche Benennung eines armseligen, bettelhaften Menschen. Nach Frisch und Andern soll dieses Wort nur allein von armen Edelleuten gebraucht werden, und Frisch leitet es, obgleich seltsam genug, von Schöppe, Schöffe oder schaffen, befehlen her; allein Adelung sagt, die hohe Verachtung, welche diesem Worte anklebt, hätte sie vor dieser Ableitung warnen sollen. Im Niedersächsischen lautet dieses Wort sowohl Schuft, als Schufuut, Schäfaat und Schubbejack, Schubbiack, das letzte soll von schubben und Jacke herstammen, und einen bezeichnen, der vor Armuth dem Ungeziefer ausgesetzt ist. Die ersteren leiden dieselbe Ableitung, können aber auch nur einen Menschen bedeuten, welchen man seiner armseligen Beschaffenheit wegen, aus allen Gesellschaften fortschiebt. Im Niedersächsischen hat man auch das Bei- und Nebenwort schuftig, bettelhaft, armselig. Die Englischen Scabb, Shab, bedeuten gleichfalls einen Bettler. Im mittlern Latein ist Escabotus, und im alt Französischen Escarbot, Escabousseur, ein betrügerischer Mensch.

Schuftig, s. den vorhergehenden Artikel.

Schufut, Schubut, in den gemeinen Sprecharten ein Name der größten Eulenarten, welche auch Uhu genannt werden. Im Oberdeutschen Schaufeule,

Schauffant, s. Uhu. Es ahmt, so wie Uhu, das dumpfe, traurige Geschrei dieses Vogels nach.

Schuftiede, bei dem Deichbau, eine Ruhestunde oder Ruhezeit.

Schuh, Diminutivum, das Schühchen, Schüchelchen, Schühlein. 1. Eine jede Bekleidung oder Bedeckung, besonders des äußersten Theils eines Dinges, in so fern solche eine hohle Gestalt hat, und aus einer etwas festen Materie besteht, jedoch nur in verschiedenen einzelnen Fällen. So wird der eiserne hohle Beschlag, womit man das Ende einer Stange, eines Spießes, eines Pfahles ꝛc. beschlägt, sehr häufig ein Schuh genannt. Daher ist der Schuh eines Pfahles, eines Spießes, ein solcher spitzig zu laufender hohler Theil, der das unterste zugespitzte Ende bekleidet, damit dasselbe, wenn es in die Erde gesteckt wird, sich nicht sobald abnutze. — So ist der Flintenschuh der Reiter, eine länglich lederne Büchse an der rechten Seite des Pferdezeuges, die Flinte darein zu stellen. Eine ähnliche Art ist der Fahnenschuh, Lanzenschuh, welcher eine Scheide von Leder, bei den Fahnen oder Standarten, auch von Wachsleinwand, jedoch seltener, ist, worein der unterste Theil der Standarte oder Lanze gesteckt wird. Die Eckschuhe an den Kasten, Koffern, Laden ꝛc. sind eiserne Beschläge der Ecken, damit solche sich nicht abstoßen. — Im Hüttenbaue, ist der Schuh das rund geschmiedete hohle Eisen, welches vorn an die Linse eines Blasebalgs gesteckt wird, und in die Form kommt. — Eben diesen Namen führen im Bergbaue die kurzen Schwellen, worin die Spießbäume ruhen; auch die kleinen Hölzer an den Kunststangen, wodurch die Stecknägel gehen; so führt daselbst auch das doppelte gebogene Ende der Brechstange diesen Namen. Auch die Pfanne an einem Pferdegöpel, worin der

oberste Zapfen des Spindelbaumes läuft, wird Schuh genannt. Er kann durch die in zwei Kreuzbäumen befestigte Hängsäulen erhöhet und erniedriget werden. — Bei dem Müller ist der Schuh der kleine Trichter in einer Mahlmühle, der unter der Oeffnung des untern Endes des Rumpfes steht, welcher sich horizontal hin und her bewegen oder schütteln läßt, damit das in dem Rumpfe befindliche Getreide ununterbrochen aus dem Rumpfe zwischen die Mühlsteine laufe, daher ist unter dem Schuhe ein senkrechter hölzerner Rührnagel, der in das runde Loch des Laufers hineingreift, von den Zacken des Warzenringes beständig bewegt wird, und also den Schuh schüttelt. Der Schuh in den Windmühlen wird nicht von dem Rührnagel bewegt, sondern ein Knaggen vorn an dem Schuhe lehnt sich an das Mühleisen; läuft nun dieses um, so stoßen seine vier Kanten an den Knaggen und schütteln den Schuh. Die kleine Glocke im Schuh läutet, wenn der Rumpf leer ist. — Bei den Fuhrleuten ist der Hemmschuh ein Holz an einer Kette, womit sie ein Rad einzuhemmen pflegen. — In der Jägerey heißen die Riemen, welche den Falken um die Füße gelegt werden, die Wurfriemen daran zu befestigen, gleichfalls die Schuhe, noch häufiger aber das Geschuhe. Das hornartige Wesen oder die hohlen Schalen an den untersten Theilen der Pferde, des Rind-, Schaf- und Schweineviehs, ingleichen der Hirsche ꝛc. ist überall unter dem Namen eines Schuhes bekannt, welchen Namen auch wohl die harte Haut an den Füßen des Federviehes bekommt, besonders nachdem dieselbe abgestreift worden. Figürlich pflegt man auch wohl in manchen Fällen das äußerste Ende an einem Dinge den Schuh zu nennen, wie es bei den Brechstangen angeführt worden.

2. In engerer und gewöhnlicherer Bedeutung ist der Schuh, Fr. Soulier, die mit einer festen Sohle versehene Bekleidung des untern menschlichen Fußes bis an die Knöchel, da es nur von solchen Bekleidungen dieser Art gebraucht wird, welche den ganzen untern Fuß bis an die Knöchel bedecken, zum Unterschiede von den Pantoffeln und Stiefeln.

Ueber die Geschichte der Schuhe und Schuhmacherkunst, oder des Schuhmacher-Handwerks ist nicht viel Licht verbreitet, weil erst in neuerer Zeit sich Gelehrte mit der Bearbeitung der Künste und Handwerke abgegeben haben, also uns frühere Quellen fehlen; denn was uns aus den frühesten Zeiten von diesem Handwerke zugekommen, ist von den Denkmälern, Münzen ꝛc., aus den mannigfaltigen Moden und Trachten, die uns in den Werken alter Schriftsteller geschildert worden, aus Privilegien, Gildebriefen, Verordnungen ꝛc. genommen. So viel ist gewiß, daß die Bekleidung der Füße sehr alt, und wahrscheinlich schon lange vor Moses Zeiten im Gebrauch gewesen ist, nur wich sie von der jetzigen sehr ab. Nach dem Appianus sollen die Schuhe der Römer von den Griechischen verschieden gewesen seyn; allein dieser Unterschied ist nicht anzugeben, nur so viel ist gewiß, daß die Römer die Fußbekleidung der Griechen angenommen haben. Die vornehmen Römer trugen Schuhe von rothem Leder, welches aus Parthien kam. Sie hießen Mullei und bedeckten die ganzen Füße, ja sie gingen zuweilen bis mitten auf das Schienbein, und konnten daher eher für Halbstiefeln, als bloße Schuhe gelten. Sie waren zuweilen mit Gold und Silber gestickt und mit Perlen verziert, waren vorn als ein Haken gebogen, und hießen calcei uncinati. Winkelmann hat Schuhe an Römischen Kriegern gefunden, deren Sohlen einen Fingerbreit erhabenen

Rand umher und hinten ein Ferſenleder hatten. Sie waren oben auf dem Fuße mit Riemen geſchnürt und über die Knöchel hinauf gebunden. Ueberhaupt war die Fußbekleidung in Schuhen und Sohlen und deren Form und verſchiedene Art zu binden und zu ſchürzen, ſo mannigfaltig, daß es unmöglich iſt, alles anzuzeigen. Auf Schuhe aus Stricken geflochten, die man in dem Herkulaniſchen Muſeo ſieht, kann vielleicht gedeutet werden, ſagt Winkelmann, was Plinius von den Affen ſagt: laqueis calceari imitatione venantium tradunt, welches gemeiniglich von Schlingen verſtanden wird, worein dieſe Thiere gefangen werden. Obgleich dieſer Schriftſteller hat ſagen wollen, die Affen machen ſich Schuhe von Stricken, wie die Jäger. Die reichen Athenienſer trugen an dem Schuhe, wie bekannt, einen halben Mond von Silber, und Einige von Elfenbein. Die edlen Römer einen Mond. Winkelmann, und nach ihm auch Andere haben ſie noch an keiner einzigen Römiſchen Statüe oder Bildſäule gefunden. Die Fußbekleidung der Frauen beſtand theils aus ganzen Schuhen, theils aus Sohlen. Jene gewahrt man, nach Winkelmann, an vielen Figuren Herkulaniſcher Gemälde, wo man ſie zuweilen gelb findet, ſo wie der erwähnte Schriftſteller ſie an einer Venus in den Bädern des Titus fand, und wie ſie die Perſer trugen. Man gewahrt auch an weiblichen Bildſäulen ganze Schuhe, wie an der Niobe, die nicht, wie jene, rund vorwärts zulaufen, ſondern etwas breit ſind; die untergebundenen Sohlen ſind meiſtentheils eines Fingers dick, und beſtehen aus mehr, als aus einer Sohle. Oft waren deren fünf zuſammengenähet, wie durch eben ſo viele Einſchnitte an den Sohlen einer ſchönen Pallas in der Villa Albani angedeutet worden. Dieſe Sohle iſt zwei Finger dick. Die aus vier Sohlen beſtanden, hießen qua-

drisole. Zur Anfertigung der Sohlen scheint man Korkholz genommen zu haben, weil es nicht nur leicht ist, sondern auch keine Feuchtigkeit an sich zieht, welches Holz auch in spätern Zeiten zu diesem Gebrauche gedient hat, daher es den Deutschen Namen Pantoffelholz bekommt. Von oben und unten war die Sohle mit Leder belegt, welches über das Holz in einem Rande hervortritt, wie Winkelmann solches an einer kleinen Pallas von Erz gefunden, die gleichfalls in der Villa Albani steht, und in Italien tragen noch jetzt einige Nonnen dergleichen Sohlen von Korkholz. Von dieser Art sind die Sohlen einer großen Pallas über Lebensgröße in der Villa Ludovisi, deren Meister Antiochus aus Athen ist; es sind nämlich dieselben drei Finger breit hoch, und haben umher drei verschiedene Reihen gestepter Zierrathe. Wenn um die Füße ein einfaches Leder gelegt ist, welches oben auf den Füßen zugeschnürt worden, so wie es die Landleute zwischen Rom und Neapel zu tragen pflegen, und wie man an den zwei Bildsäulen Thracischer gefangener Könige von schwarzem Marmor im Kampidoglio gewahrt, so heißen dergleichen Schuhe απλαι und μονοστλμα υποδηματα. Die Alten trugen auch, sowohl das weibliche, als das männliche Geschlecht, wie schon oben angeführt worden, Sohlen aus Stricken, nach Art eines Netzes geflochten, wie man sie an den Figuren der Gottheiten auf einem Altare in der Villa Albani findet. Dergleichen Schuhe sollen nach Winkelmann παιδια genannt worden seyn, weil Pollux dieses Wort erklärt mit πολυειλικτοι υποδημα. ein vielfach geflochtener Schuh. Eine andere Art Sohlen von Stricken hat sich in Herkulanum vorgefunden, an welchen die Stricke in länglichen Kreisen um einander herumgelegt worden sind; auch das Stück, welches die Ferse bedeckt, war aus Strik-

ken und an der Sohle befestiget. Der Cothurnus war eine Sohle von verschiedener Dicke und Höhe gewöhnlich aber eine Handbreit hoch, und der tragischen Muse eigen, an deren Bildsäule in der Villa Borgheſe diese Sohle 5 Zoll eines Römischen Palms hoch ist. Von diesem theatralischen Cothurnus ist der Cothurnus der Jäger und Krieger zu unterscheiden; denn dieses war eine Art Halbstiefeln. Nach Winkelmann ist von den mehrsten Scribenten dieser Cothurnus mit jenem vermengt; der Querriemen an dem Mittel gewöhnlicher Sohlen, welcher auf der Mitte des Fußes lag, findet sich selten an Figuren weiblicher Gottheiten; auch liegt derselbe, wo er sichtbar ist, unter dem Fuße; besonders aber ist es, daß Plinius von den Sohlen der sitzenden Statue oder Bildsäule der Cornelia, der Mutter der beiden Grachen, anmerkt, daß solche ohne besagten Riemen gewesen. Nach Winkelmann gewahrt man an keinen Sohlen und Schuhen Absätze unter dem Hacken, ausser an den Schuhen einer weiblichen Figur auf einem Herkulanischen Gemälde, welche roth sind, die Sohle und der Absatz aber gelb. Die Absätze der Schuhe hießen κατλυματα, und waren aus kleinen Stücken Leder zusammengesetzt.

Fig. 8529 a, b, c, d, sind Schuhe der Griechen, welche zuerst die Römischen Frauen, und nachher auch die Männer annahmen. Die Sohle war entweder von Leder oder Holz. Man veränderte und verzierte sie auf vielerlei Art und die Römer nannten sie Solea. — Fig. 8530 zeigt einen alten Schuh oder Halbstiefel der Griechen und Aegyptier. Er war aus dickem Leder, ging vorn spitz zu, und bis halb an die Wade hinauf. Obgleich diese Art Schuhe, Perones genannt, erst von den Landleuten von starkem Leder getragen worden, so kamen sie

doch bald in die Stadt, und wurden sowohl von den gemeinen, als auch von den vornehmen Römerinnen von feinerem Leder getragen, und bei den letzteren mit Gold und Edelsteinen verziert. Mit Perlen verziert, trug sie auch das Medische und Parthische Frauenzimmer. Auch noch gegenwärtig ist diese Art Schuhe in der Levante und bei den Indianern, Chinesen oder Sinesen und andern Völkern im Gebrauch. — Fig. 8531 ist ein alter sehr dünner Schuh oder Halbstiefel, welcher bis an die Wade ging. Schauspieler, Streiter und Fechter zogen ihn an, wenn sie ihre Uebungen hielten. Auch die Jäger auf der Jagd. — Es wird hierbei auch einer Art Schuhe, Soccus genannt, erwähnt, mit einem Oberleder, wie die Pantoffeln, aber ohne allen Absatz, nur ganz niedrig, die auch mit keinen Riemen an den Fuß befestiget wurden. Man hatte dergleichen Schuhe von verschiedenen Farben, doch waren gelbe am gebräuchlichsten. Auch diese wurden, wie die Perones mit Perlen gestickt oder mit Gold verziert, und von Männern und Frauen in den Comödien auf der Bühne getragen, wie die unten folgenden Cothurnen in den Tragödien. Man hielt aber diese Schuhe für keine anständige Männertracht auf der Straße. — Fig. 8532 zeigt diejenigen, schon oben, S. 631, erwähnten Schuhe, welche die Tragödienspieler anzogen, wenn sie die Rollen großer Helden vorstellten, weil man sich die alten Helden immer größer an Gestalt, als andere Menschen dachte; sie wurden Cothurni genannt. — Der Schuh der Römischen Soldaten, Fig. 8533, hat viel Aehnlichkeit mit der Solea. Die Sohlen waren mit eisernen Nägeln zusammen genagelt, auch oft bei dem steigenderen Luxus mit silbernen oder goldenen. Man nannte sie Caliga, s. auch Th. 51, S. 45. — Fig. 8534 ist eine Art der Pantoffeln, welche nur

den vordern Theil des Fußes einschließen. An dem vordern Theile wurden einige Einschnitte gemacht, welche Einschnitte zuweilen mit Edelgesteinen besetzt waren. Man trug sie bloß in den Zimmern zur Bequemlichkeit, und nannte sie Sandalium oder Crepida. Diese Sandalen waren anfangs bloße Sohlen unter den Füßen, welche mit Riemen an diese befestiget wurden, erst späterhin machte man das Oberleder darauf. — Fig. 8535 zeigt einen Schuh der Indianer, von den Lateinern Calceus de cortice genannt. Er besteht aus Baumrinde und wird vermittelst eines Bandes an den Obertheil des Fußes befestiget. — Fig. 8536 zeigt die Schuhe der alten Könige und Kaiser. Das Netz, welches ihnen um die Füße und halb bis an die Wade ging, bestand aus den kostbarsten Stoffen und war öfters mit Diamanten besetzt. Man nannte sie Compaga. — Fig. 8537 ist eine Art Schuhe, welchen die Patres und Einwohner in den Gebürgen Spaniens ehemals trugen, und auch zum Theil noch jetzt tragen. Man nennt ihn Calceus sparteus; Fr. Spargatte oder Spartille. Die Sohle besteht ganz aus Schnüren oder Bindfaden, die aus einer Art Gras, Stipa tenacissima Linn., gesponnen worden. — Fig. 8538 ist eine Art von Schrittschuhen oder Sohlen von Eisen oder Stahl, deren sich die Einwohner der Niederlande vor alten Zeiten bedienten, und die auch noch jetzt, jedoch in andrer Form sowohl daselbst, als auch in andern Ländern üblich sind; s. auch unter Schrittschuh, Th. 146, S. 87 u. f.

Die allererstен Fußbekleidungen bestanden nur in bloßen Sohlen, weil die ältesten Völker des Erdbodens, wie Hebräer, Perser, Aegyptier, Griechen ꝛc., die heißen und trocknen Erdstriche in Asien und Afrika bewohnten, und also nur den Untertheil ihrer Füße vor dem glühenden Boden zu schützen hatten;

nachher oder späterhin fand man es bequemer, statt des Festbindens und Schnürens der Sohle an den Fuß, lieber den Obertheil des Fußes mit Leder zu bedecken, und solches an die Sohle zu nähen oder auf andere Weise zu befestigen, woraus der Pantoffel entstand, und so fuhr man im Erfinden fort, bis der ganze Schuh (Sohle, Oberleder, Quartiere) den Fuß schmückte. Die aller ältesten Schuhe mögen wohl von Holz oder von Baumrinde gemacht worden seyn, weil man diese Materien, besonders das Holz, nach dem Fuße bequem aushöhlen konnte; nur war das Holz theils zu schwer, theils waren auch die Füße, obgleich warm und vor Näße geschützt, zu sehr eingezwängt, weil sich das Holz nicht dehnte, und so gerieth man darauf, Leder oder vielmehr Thierfelle, besonders vom Büffel und vom Schafe, dazu anzuwenden, obgleich anfangs die Sohle von Holz blieb. Der Schuh hatte also eine hölzerne Sohle und war rund herum mit einem Streifen Leder eingefaßt, so daß dieser den obern Rand des Fußes umher bedeckte; und so ist nun die weitere Ausbildung des Schuhes in zierlicher Form, und zuletzt bis zum Stiefel in allen Formen entstanden.

Die verschiedenen Formen der Schuhe und Stiefeln, die man seit den oben angeführten der alten Völker in Europa getragen hat, lassen sich aus Mangel an hinreichenden Quellen nicht angeben, auch würde es viel zu weitläuftig seyn, alle die alten vorhandenen Chroniken einzelner Reiche und Städte darüber nachzuschlagen; allein so viel ist gewiß, daß der Luxus, die Mode auch hierin, wie bei den Kleidern, ins Unendliche ausgeschweift haben. So trug man in England, unter König Eduard dem Dritten, Schuhe mit Fingerlangen aufwärts gekrümmten Schnauzen. Unter Heinrich dem Fünften desselben Reiches wurde ein Befehl öf-

sentlich bekannt gemacht, daß die stumpfen Schuhe der Mannspersonen bei den Zehen nicht über 6 Zoll breit gemacht werden sollten. Um das Jahr 1641 wurden in England die Schuhe fast noch einmal so lang, als der Fuß getragen, so daß die Leute beim Gottesdienste nicht mehr knien konnten. Auch Gebrechen und Mißgestalten der Füße haben zu verschiedenen Moden der Fußbekleidung Anlaß gegeben. So hatte Gottfried Plantagnet, Graf von Anjou, einer der schönsten und galantesten Männer seiner Zeit, an der Spitze des Fußes ein Fleischgewächs von ziemlicher Größe; er trug daher Schuhe, deren gekrümmte Vorderspitze länger, als gewöhnlich war. Diese Vorderspitzen wurden nun bei Leuten von Stande bis zu 2 Fuß verlängert, daher die Redensart: vivre sur un grand pied (auf einem großen Fuße leben) entstanden seyn soll; die Schuhe wurden am Ende so lang, daß man für Polizey und Religion schädliche Folgen davon befürchtete. Man hielt wider diese Riesenschuhe Predigten und gab Edicte; ja die Geistlichkeit setzte den Bannfluch darauf, bis sie Karl der Fünfte ausdrücklich zu tragen verbot. Die Moden der Engländer und Franzosen im 16ten Jahrhundert sind auch zu uns herüber gekommen, und haben eine nicht weniger beneidenswerthe Aufnahme gefunden, als in dem Lande, wo sie erfunden worden, und es ist zu bewundern, daß der sonst so schlichte Deutsche, mit seinem ehrlichen, geraden Sinn, an dergleichen übertriebenem Putz hat Geschmack finden können, und ein biederer Deutscher Dichter des 17ten Jahrhunderts, Joachim Rachel, welcher 1669 als Rektor zu Schleswig starb, verlacht in seiner sechsten Satyre die Nachäffung der Französischen Moden und Sitten folgendermaßen:

Ein jeglich zweites Wort muß itzt französisch seyn;
Französisch Mund und Bart, französisch alle Sitten,
Französisch Rock und Wams, französisch zugeschnitten.
Was neues zu Paris die edle Schneiderzunft
Hat neulich aufgebracht, auch wider die Vernunft,
Das macht ein Deutscher nach. Sollt' ein Franzos es wagen,
Die Sporen auf dem Hut, Schuh an der Hand zu tragen,
Die Stiefel auf dem Kopf, ja Schellen vor dem Bauch,
Anstatt des Nestelwerks: der Deutsche thät es auch.
Bei einem sammtnen Rock die groben Leinwandhosen?
Wer hätt' es sonst erdacht, als Narren und Franzosen?
Wenn selber Heraklit den Plunder sollte sehn:
Er ließ (mit Gunst gesagt) vor Lachen Einen gehn.

Daß sich die Moden in den Schuhen oder überhaupt bei der Fußbekleidung, wie in den Kleidern immer wieder erneuern, das heißt, daß schon oft dagewesene Moden nach mehreren Jahrzehenden sich immer wieder von neuem darstellen, nur mit Berücksichtigung des Geschmackes der fortschreitenden Kultur, wird jeder, der schon zehn Olympiaden seines Lebens zurückgelegt hat, leicht selbst einsehen. Noch im letzten Drittel des verwichenen Jahrhunderts trug man Schuhe und Stiefeln mit Spitzen, die sich gleich einem Haken krümmten und einem Schlittschuhe nicht unähnlich waren; dann wurden die Spitzen immer konischer, und gleich am Anfange dieses Jahrhunderts trug man sie mit sogenannten Karpfenschnautzen, und so wurden die Spitzen oder vielmehr der nach den Zehen sich rundende vordere Theil immer stumpfer, bis sie, wie sie noch jetzt getragen werden, gemacht wurden, mit dem Unterschiede, daß sie auf kurze Zeit etwas breiter, dann wieder etwas schmäler waren. Die Frauenzimmerschuhe hatten 1 1/2 bis 2 Zoll hohe Absätze, bis sie, besonders in diesem Jahrhunderte, ganz ohne

Absätze erschienen, und jetzt nur eine leichte Sohle haben. Man trug die Schuhe mit Bändern, oder Schnallen von allen Façons in der Breite, daß sie beinahe das ganze Vorderblatt des Fußes bedeckten, und dann wieder so klein, wie ein ehemaliger Preußischer Silberpfennig, ja Frauensleute trugen sie noch kleiner. Man trug Schnallen auf und an der Seite des Fußes. Die Aufdrückschnallen wurden auf einen mit Bändern eingerichteten Schuh gedrückt, so daß man die Schuhe nach Gefallen mit Bändern und auch mit Schnallen tragen konnte.

Die Stiefeln wurden bald hoch, bald niedrig getragen, bald mit Klappen, mit Stulpen, bald ohne dieselben. Die Schnürstiefeln reichten nur bis über die Knöchel und wurden den Spann hinauf zugeschnürt, und über demselben am Beine zugebunden. Die sogenannten Wadenstiefeln gingen bis über die Waden und mußten fest anschließen. Stiefeln bis unter die Waden wurden verschiedentlich ausgeschnitten getragen, und vorn mit Büscheln oder Quasten verziert.. Klappenstiefeln, welche gelbe Umschläge oder Klappen hatten, welche entweder an den Stiefeln fest saßen oder davon getrennt waren, und nur beim Anziehen erst darüber gezogen wurden. Die gelben Klappen wurden erst natürlich, das heißt, wie das Leder dazu zugerichtet worden, getragen, dann lackirt, das heißt, mit einem Lacke überzogen, so daß sie einen schönen Glanz von sich gaben, welche Mode noch vor neun oder zehn Jahren in Deutschland sehr gebräuchlich war; besonders herrscht diese Mode, Klappenstiefeln zu tragen, bei den Engländern und Franzosen auch noch jetzt. Ferner trug man steife Stiefeln, welche Mode besonders bei den Reitern eingeführt wurde. Sehr starke Stiefeln, sogenannte Kanonen, welche besonders von den Studenten im verwichenen Jahrhunderte, und von

Feldjägern, Stallmeistern, Bereitern, Postillionen ꝛc. getragen wurden, und zum Theil auch noch jetzt getragen werden. Sie sind aus steifem Leder verfertiget, in der Kniekehle ausgerundet, und reichen zum Theil bis über die halbe Lende hinweg. Dann wurden die Stiefeln wieder in einnäthigen, oder zweinäthigen, sogenannten Ungarischen Stiefeln unterschieden. In den früheren Jahrhunderten, besonders im 16ten, trug man Stiefeln von allen Farben, rothe, gelbe ꝛc. und mit goldenen und silbernen Quasten; auch trug man sie, daß sie auf der Wade mit drei Schleifen zugebunden wurden.

Die Frauenzimmer trugen auch im 16ten Jahrhundert sogenannte Pantoffelschuhe von gefärbtem Leder, als grüne, gelbe, rothe ꝛc., die auch noch jetzt zum Theil, sowohl von Manns- als Frauensleuten aus den höheren Ständen, jedoch nur im Zimmer, getragen werden. Die Frauenzimmer-Prunkschuhe waren, wie auch noch jetzt, von Sammt, Seide in allen Farben, mit Gold, Silber, Perlen, Flittern ꝛc. gestickt, welcher letztere Prunk jetzt außer Cours gekommen ist. Man trug sowohl die Manns- als Frauensschuhe ausgeschnitten bis unter den Spann und hoch herauf bis über den Spann. Man trug sie schmal und enge, so daß der Fuß eingezwängt werden mußte, wodurch größtentheils die Hühneraugen, wegen des Druckes, entstehen; und dann wieder so weit, daß sie an den Fuß festgebunden werden mußten, um sie nicht zu verlieren. Die Frauen in Manilla tragen so enge und kurze Schuhe, daß nur vier Zehen darin Raum haben, der fünfte und kleinste muß seinen Platz außerhalb suchen, und er paradirt oben auf dem gestickten Schuhe. In Lima, der Hauptstadt von Peru, müssen schon die Kinder weiblichen Geschlechts sehr enge Schuhe tragen, daß der Fuß eines erwachsenen Frauenzimmers nicht län-

ger wird, als 5 bis 6 Zoll. Dieselbe Mode herrscht auch bei den Chineserinnen, welche darum den Kindern Holzschuhe tragen lassen, damit der Fuß sich nicht über das gewünschte Maaß im Wachsthume ausdehne. Die Nordamerikanischen Kolonisten der Salzburger Emigranten sollen bei Errichtung ihrer Haushaltung aus dem Holze des Tupelo- oder Fischerbaumes, Nyssa Linn., Schuhe verfertiget haben, weshalb dieser Baum auch Holzschuhbaum genannt wird; s. Fischerbaum, Th. 13. — Die Morgenländer haben an den Füßen leinene Socken, und darüber ziehen sie Terliks oder kleine Pantoffeln von ganz dünnem Leder, hierüber wieder Mests oder andere lederne Socken, welche an die Schackschir oder überaus große rothe Beinkleider genähet sind. Die Sohlen der Terliks und Mests sind von eben so dünnem Leder, als das Oberleder, weil man damit nur auf Tapeten oder Strohmatten, überhaupt nur da geht, wo es rein ist, und wo man sich zu setzen pflegt. Uebrigens geht man mit diesen Schuhen in Pantoffeln, die den unsrigen völlig ähnlich sind, nur daß sie keine Absätze haben. Auf der Reise tragen die Türken so gern die Schackschir, oder Schirwal, große blaue Beinkleider ohne Mests. Die Morgenländer winden auf der Reise große wollene Tücher um die Füße und Beine, und mit diesen gehen sie in weiten Stiefeln. Sie sind also sehr schwer zu Fuß; allein die Tücher sind weit wärmer, als unsere Strümpfe; denn wenn diese einmal naß gewesen sind, so wärmen sie hernach nur wenig; da hingegen können die Tücher alle Morgen in einer anderen Lage über den Fuß gewunden werden. — Im Jahre 1779 erfand man eine Art Schuhe, welche die Füße vor der Kälte bewahren. Man reibt nämlich Pantoffelholz mit einer großen Feile bis es zu solchem Staube wird, wie Sägespäne. Wenn

die erste Sohle des Schuhes über den Leisten geschlagen worden, schmiert man sie mit Englischem Leim und streuet von diesem zerfeilten Pantoffelholze darauf. Wenn nun alles recht trocken ist, spritzt man zu verschiedenen Malen mit einer Bürste von Schweinsborsten, die wie ein dicker Pinsel aussieht, oder vielmehr diese Gestalt hat, oder auch mit einem kurzgebundenen Borstenpinsel, am besten mit einem Holländer, von demselben Leime darauf, und streuet wieder eine Schicht von dem zerfeilten Pantoffelholze darüber. Das nämliche Verfahren wird sieben- oder achtmal wiederholt. Wenn die überzogene Schicht Fingersdick geworden ist, legt man die schon vorbereitete Sohle darauf, macht sie mit zwei Nägeln fest, und schlägt sie zusammen, so daß der Ueberzug des Pantoffelholzes und des Leimes nur so dicke bleibt, wie ein Thaler. Nach diesem wird die letzte Sohle wie gewöhnlich aufgemacht. Diese so zubereiteten Schuhe sollen sowohl für Mannspersonen, als auch für Frauenzimmer sehr sauber verfertiget werden können, und so leicht seyn, als die gewöhnlichen Schuhe, auch soll die Feuchtigkeit niemals eindringen. Der Ueberzug, der nie zerbricht, hat eine gewisse Elasticität, durch welche der Gang in diesen Schuhen noch leichter und sanfter wird. In Rußland macht man Lappenstiefeln für die Frauen von Rennthierhäuten; sie sind inwendig und auswendig behaart und mit Kalmukischen Lämmerfellen gefüttert. Man verfertiget dergleichen Stiefeln auch von Seehunden und knöpft ihre Schäfte an der Seite zu, wie eine Stiefelette oder Kamasche. Die Russen verfertigen auch Schuhe aus Bast.

Die Geschichte des Schuhmachergewerkes, oder der Innung, Gilde der Schuhmacher, verliert sich in das Alterthum, wenn gleich ihre Vereinigung als Gewerksgenossen nicht die spätere Ein-

richtung hatte, so ist doch sehr wahrscheinlich, daß sie sich zusammenhielten, ihre Rechte vertheidigten und so schon das Ansehen einer vom Staate privilegirten Innung erhielten. Bei den Israeliten, dem Volke Gottes, war es eine durchaus unerläßliche Bedingung, daß der Sohn eines jeden Familienvaters ein Handwerk lernen mußte; daher waren bei ihrer Staatsverfassung, Fürsten, Staatsbeamte, Gesetzlehrer, Schriftgelehrte, Rabbinen zugleich Handwerker. Es war zugleich eine Pflicht des Schriftstellers, Schriftgelehrten, sich durch Treiben eines Handwerkes sein Brod zu erwerben; denn weil man einem Lehrer des Volkes nicht zutrauen konnte, daß er sich sein Brod durch diese Beschäftigung erwerben wollte, oder daß er mit dem, was ihm heilig seyn mußte, Wucher trieb. Man würde seine Lehren dann nicht für rein aus dem Herzen kommend gehalten, sondern ihn nur des Eigennutzes beschuldiget haben; auch war der Fluch darauf gesetzt, wer mit Religion und Gesetz einen Wucher trieb, oder daraus einen Erwerbsquell machte. Daher findet man in der Gemara unter mehrern Handwerkern, auch einen Rabbi Schuster, woraus erhellet, daß dieses Handwerk sehr hoch hinaufreicht. Auch bei den Griechen und Römern war dieses Handwerk schon als eines der nothwendigsten im Flor, obgleich uns wenig davon von alten Schriftstellern aufgezeichnet worden. Allein das Vertrauen, welches Apelles, der berühmteste Griechische Maler seiner Zeit, in das richtige Gefühl eines Schuhkünstlers und in die Beurtheilung seiner ihn angehenden Arbeiten setzte, beweiset schon die damaligen Fortschritte dieses Gewerbes; nur, als der Meister über sein Fach hinausgehen wollte, da sagte ihm der Künstler: ne sutor ultra crepidam (Schuster bleib' bei deinem Leisten, oder gehe nicht über den

Leisten hinaus). In Deutschland hat dieses Handwerk wohl, wie so viele andere, unter Kaiser Heinrich dem Ersten, dem Vogelsteller, seine Einrichtung erhalten, und sich dann nach und nach überall als eine Innung, durch Privilegien geschützt, ausgebreitet. In Berlin kommt es als Innung schon 1272 vor, und so im 11ten, 12ten und 13ten Jahrhundert schon in mehreren Städten Deutschlands.

In Frankreich errichtete Karl der Neunte zuerst im Jahre 1573 die Schuhmachergilde unter der Benennung: Maîtres Cordonniers Sueurs, und gab ihnen gewisse Gesetze, welche nachher von Heinrich dem Vierten, Ludwig dem Dreizehnten, 1614, und von Ludwig dem Vierzehnten, 1690, bestätiget wurden. In ihren, von Ludwig dem Dreizehnten gegebenen, Gesetzen ward ihnen gestattet, Colletter von allen in Frankreich üblichen Lederarten zu verfertigen, und solche mit einer jeden beliebigen Art Zeug, wie es nur von dem Besteller gewünscht würde, besetzen zu können. Die Benennung Sueur, Schuster, soll im Französischen daher rühren, weil diese Handwerker ihr Leder mit Talk vorher zubereiteten. Wie nun dieses Handwerk, als Innung, Gilde, in andern Staaten seinen Anfang genommen, kann hier nicht mit Gewißheit bestimmt werden, weil hierüber zuverlässige Quellen fehlen.

Nach dieser kurzen Geschichte der Schuhe und Schuhmacherkunst, oder des Schuhmacherhandwerks, wollen wir uns nun zur Beschreibung und Erklärung des Handwerkes selbst wenden. In der neuesten Zeit, besonders in den Staaten, wo die Gewerbefreiheit eingeführt worden, wird dieses Handwerk schon mehr Fabrikmäßig betrieben, und man gewahrt jetzt die elegantesten Schuh- und Stiefelmagazine, wo man die Fußbekleidungen nach den

neueſten Londner, Pariſer und Wiener Moden fertig antrifft, ſo daß man nur die Auswahl hat.

Von dem Handwerkszeuge oder den Inſtrumenten dieſes Handwerkes. Fig. 8539. zeigt das Zuſchneidebrett oder das Brett, auf welchem der Schuhmacher die einzelnen Stücke zu den Schuhen und Stiefeln, nach Papier-Muſtern aus dem Leder zuſchneidet. Es wird aus Lindenholz gemacht; man kann aber auch anderes hartes Holz dazu nehmen.

Fig. 8540 iſt der Knieriemen, welcher von Juchten, auch von Ungariſchem Leder, welches Leder aber zu hart ſeyn ſoll, gemacht wird. Die beiden Enden ſind mit Schnallen zuſammen befeſtiget, auch wohl zuſammen genähet, jedoch iſt das Erſtere vorzuziehen, weil man den Riemen nach Belieben enge und weit machen kann. Dieſer Riemen wird von dem Schuhmacher dergeſtalt angelegt, daß er ihn unter den linken Fuß hindurch und über das linke Knie zieht, um vermittelſt deſſelben den Leiſten auf dem Knie, nebſt dem Leder, welches über denſelben befeſtiget iſt, und verarbeitet werden ſoll, feſthalten zu können.

Fig. 8541. iſt das Handleder; ein Stückchen Leder vom Kalbskopfe, ungefähr 2 1/2 Zoll breit und ſo lang, daß es die ganze linke Hand bedeckt, jedoch die Finger frei läßt. Die beiden Enden deſſelben nähet man der Breite nach zuſammen und ſchneidet ein Loch hinein, um den Daumen hindurch zu ſtecken. Dieſes Leder hat den Zweck, die linke Hand zu bedecken, wenn man während des Nähens mit dem Pechdrahte die Stiche gehörig zuziehen will. — An den Daumen der rechten Hand wird der Daumring geſteckt, welcher von ſtarkem Leder ge-

macht wird, und dazu dient, den Draht beim Zuziehen darum zu schlagen.

Fig. 8542. ist das Lochholz, ein viereckiges Stück Eichenholz, in welches entweder eine oder mehrere länglichrunde Höhlungen von verschiedener Größe gemacht werden, je nachdem man sie zu verschiedenen Absichten gebraucht. Ueber eine solche Höhlung legt der Schuhmacher das Sohlleder, stößt es mit dem Stiele des Hammers hinein, damit es gleich einem Schiffe an den Seiten umher in die Höhe steht.

Fig. 8543. sind die Schweineborsten, deren sich der Schuhmacher statt der Nähnadeln bedient. Sie werden an das Ende des Pechdrahtes befestigt, und in die mit dem Dorth gemachten Löcher gesteckt, vermittelst welcher Borsten man dann den Draht bequem durchzieht.

Fig. 8544. ist der gebrochene Leisten oder der sogenannte Richtleisten, welcher in die Schuhe gesteckt und nachher auseinander getrieben wird, wenn sie zu enge seyn sollten.

Fig. 8545. ist der Bolzen zu dem Richtleisten, von zwei Seiten anzusehen.

Fig. 8546. ist der Anzug- oder Aufzugriemen, welcher dazu dient, die Quartiere der Schuhe über die Ferse in die Höhe zu ziehen, wenn man sie beim Anziehen nicht sehr bequem in die Höhe bringen kann; es ist gewöhnlich ein Stück rauches Kalbleder.

Fig. 8547. und Fig. 8548. ist die Maaßlade, es wird mit derselben das Längenmaaß des Fußes genommen. Sie besteht aus Buchsbaumholz.

Fig. 8549. zwei Leisten; a ist ein hölzerner Mannsleisten von Rothbuchenholz, und b ist ein dergleichen Frauensleisten. Auf diese Arten der Leisten zweckt der Schuhmacher auf.

Fig. 8550. ist der Draht- oder Knäuelkorb. Er geht nach oben spitzig zu und wird auf zweierlei Art gemacht. Erstlich, indem man auf ein rundes Brett einen alten Hutkopf nagelt, und oben in denselben ein rundes Loch hineinschneidet, oder indem man zweitens dieses Werkzeug auf dieselbe Weise von Strohmatten zusammenflechtet, wie es in dieser Figur vorgestellt worden. Es dient zum Hineinlegen der Knäuel von starkem und anderem Garne, damit sie nicht von der Stelle wegrollen können, wo sie liegen, wenn man den Faden aus dem Korbe zieht.

Eine kleine, etwa 5 Zoll tiefe Wanne zum Einweichen der Sohlen, damit sie biegsam werden und sich besser verarbeiten lassen, bedarf keiner Abbildung, weil sie ein jeder sich leicht vorstellen kann, eben so der runde Feldstein, Klopfstein genannt, worauf das Sohlleder geklopft wird, damit es fest und biegsam werde.

Was nun das eiserne Handwerkszeug betrifft, so findet man in der Schuhmacherwerkstatt: Ein Paar starke Scheeren, deren eine Klinge an dem Ende breit ist, welches jederzeit oben gehalten werden muß, wenn man damit schneidet, s. Fig. 8551. Ein Hammer, Fig. 8552. Eine Aufzwickzange, Fig. 8553, welche inwendig an beiden Backen Zähne hat. Sie dient dazu, das Leder recht auszurecken, wenn es angezwickt wird. — Ein Paar Beißzangen, welche an dem Ende des einen Stieles mit runden Knöpfen versehen sind, s. Fig. 8554. — Fig. 8555 ist die Stämmnadel, welche vorn die Gestalt einer Lanze hat. Es werden mit diesen Nadeln die Nebenstämme an das Oberleder angenadelt. Zu dem Stämmen gehört auch der Stämmring, eine Art Fingerhut, welcher oben offen, und bekannt ist. — Fig. 8556

sind drei Orthe; a ist ein kleiner Orth, welcher gebraucht wird, die Seitenstücke oder Quartiere zusammen zu nähen; b ein größerer, welcher zum Durchstechen der Sohlen dient, wenn sie mit dem Oberleder zusammengenähet werden sollen, und c ist ein Absatzorth, welcher zu den Absatznäthen gebraucht wird. — Fig. 8557 ist ein Kneif oder Messer, mit welchem die Absätze an den Mannsschuhen, Stiefeln ꝛc. beschnitten werden. Wenn es neu ist, muß es 17 bis 18 Zoll long seyn, damit man den Stiel gegen den Ellenbogen legen und auf diese Weise das Messer sicher führen kann. Die Vorstellung von der Seite zeigt, wie es gekrümmt seyn muß. — Fig. 8558 ist ein Messer, mit welchem die Frauenabsätze beschnitten werden. Es ist eigentlich krümmer, als das vorhergehende, weil hier Knie und Brust arbeiten müssen; bei dem Messer zu den Mannsabsätzen ist dieses nicht der Fall; denn hier schneidet die Hand. Man kann daher auch hier ein gerades Schustermesser gebrauchen. — Man gebraucht diese Art Messer jetzt auch zu den Absätzen der Mannsstiefeln, weil die Damenschuhe keine Absätze mehr haben. — Fig. 8559 ist ein Messer, den Rand der Sohle nach ihrer Dicke, wie sie nämlich scheinen soll, zu beschneiden. — Fig. 8560 ist ein jetzt wenig mehr gebräuchliches Hölzermesser, da hölzerne Absätze selten mehr vorkommen. Sie wurden damit ausgehöhlt oder hohl geschnitten. — Fig. 8561 ist der Pflöckorth, ein etwas länglich viereckigtes Instrument, das nach oben hinaus rund fällt und einen breiten Heft hat. Man macht damit diejenigen Löcher in die hölzernen Absätze, durch welche man die Nägel schlägt. — Fig. 8562 ein anderer Orth, mit welchem man auf eine ähnliche Weise die ledernen Absätze befestiget. — Fig. 8563 ist das Aufstreichmesser, den Riß aufzustreichen.

Es ist ein ganz kurzes Messer mit einer am Ende runden und stumpfen Klinge. Dieses Messers bedienen sich besonders die Französischen Schuster oder Schuhmacher, die Deutschen brauchen hierzu gewöhnlich den Stahl, worauf die Messer oder Kneife gestrichen werden. Der Riß, wozu dieses Messer oder der Stahl gebraucht wird, ist ein länglicher, schräge gemachter Einschnitt, welcher auf folgende Weise mit dem Messer gemacht wird. Man schneidet nur den obern rauchen Theil des Leders, entweder an den Sohlen oder Absätzen, durch, und führt dann nach diesem gemachten Einschnitte die Nath. Weil nun dieser Einschnitt von dem Leder bedeckt wird, so braucht man das eben erwähnte Aufstreichmesser dazu, daß man mit demselben in diesem Schnitte gerade einherstreicht, und ihn auf diese Weise öffnet, damit man unten in demselben die Nath machen kann. — Fig. 8564 ist das Schabeblech, eine spitze, länglichte und stumpfe Messerklinge. Man fährt mit derselben zwischen einen jeden Stiche der weißen Nath, um damit das überflüssige Wachs oder Pech aus diesen Zwischenräumen fortzunehmen. — Fig. 8565 ist ein länglichtes Stückchen Stahl, mit welchem die eisernen, schneidenden und spitzigen Handwerksgeräthe gestrichen werden, nachdem sie geschliffen worden, damit sie glätter werden, und sanft schneiden. — x sind kleine Zwecken, mit welchen das Oberleder, nebst den Quartieren auf den Leisten angezweckt, und dann wieder ausgezogen werden, so wie die Näthe gemacht sind. — y sind Sohlenzwecken, mit welchen die Sohlen an den Leisten angezweckt werden. Sie haben doppelte Köpfe, damit sie mit der Zange um so besser gefaßt werden können, wenn man sie wieder ausziehen will. — z ist eine Absatzzwecke, welche ziemlich lang und stark ist, und einen dreifachen

Kopf hat. Man schlägt sie zu dem Ende durch das in der Mitte des hölzernen Absatzes an den Mannsschuhen befindliche Loch, damit der Absatz an dem Leisten dergestalt befestiget seyn möge, daß er nicht weichen kann. — Fig. 8566 ist ein rundes Eisenblech oder Leder, welches bei dem Abzwecken zur Unterlage dient. Das Loch ist in der Mitte genau so groß, als es die Zwecke erfordert, welche man durchschlagen will. Nachdem sie durchgesteckt worden, schlägt man sie ein, wo sie hin soll, und diese Unterlage dient dazu, daß solche nicht tiefer eindringe, als es nöthig ist, oder das Leder verdorben würde. Der Handwerker braucht nun noch eine mittelmäßige Raspel oder vielmehr mehrere Raspeln, welche bei dem Mannsschuhmacher breit, bei dem Frauenschuhmacher aber die vordere Seite rund, und die hintere breit ist; und dann eine Feile von mittlerer Sorte.

Von hölzernem Handwerkzeuge ist Fig. 8567 das Auereibeholz, ein Werkzeug von Buchsbaumholz oder auch von Knochen, welches gebraucht wird, die auswendigen Näthe oder den Riß damit zuzustreichen, und die sogenannten schwarzen Stiche derselben zu ebnen; denn so nennt man diejenigen Näthe, welche mit starkem Drahte gemacht werden. — Fig. 8568 ist ein Werkzeug von Buchsbaumholz, Zwinge genannt, mit welchem die Sohlen an dem Rande herum gebogen werden. Man braucht statt dieses Werkzeuges auch die Glättschiene oder den Hammerstiel. — Fig. 8569 ist das Glättholz, womit die Absätze unten polirt werden. — Fig. 8570 ist ein anderes Glättholz, mit welchem man den Rand der Sohlen polirt. — Fig. 8571 ist dasjenige Glättholz, womit der Rand der Tanzschuhe polirt wird. — Fig. 8572 ist eine Glättschiene, entweder von Holz oder von Kno-

chen. Man glättet damit die Fläche der Sohlen. — Fig. 8573 ist ein Instrument von Holz, welches bloß zu den Frauenschuhen gebraucht wird, an welchen man dasjenige Leder damit glättet, womit die Absatzhölzer überzogen sind. Viele Schuhmacher bedienen sich auch statt dieses Holzes eines Stückes Horn. — Fig. 8574 ist der hölzerne Keil, das sogenannte Töppchen, welches über die Unterlage auf dem Obertheile des Fußes hineingetrieben wird. Zu den Handwerkzeugen rechnet man auch noch das starke Brustleder und das Schurzfell, welches jetzt aber in großen Städten, z. B. in Berlin, wenig mehr getragen wird, wo man statt desselben eine Schürze von Leinwand umthut.

Von den Materialien, welche der Schuhmacher zu seinem Handwerke gebraucht. 1. Leder. Rinds-, Kalb-, Roß-, Schaf-, Ziegen-, Gemsen-, Hunds-Leder, ferner Juften, Saffian und Corduan. Das Sohlenleder vom Rücken und den Hüften (Schild) des lohgaren Rindsleders zur inwendigen Sohle, Brandsohle, wird von den Lederhändlern Pfundweise eingekauft. Das beste, dickste Sohlenleder ist besonders der Schild von dem Englischen, indem sich der Ochs auf diesen Buß niederlegt, wenn er ausruht. Der Bauch giebt die schwächsten Stellen. Man schneidet aus einer Rinderhaut gewöhnlich 24 Paar Sohlen. Die sicherste Probe aller guten lohgaren Leder ist ein brauner Kern im Schnitte. Die Kuhleder sind schon schwächer. Zum Oberleder der Schuhe dient das Leder von 1/2 bis 2jährigen Kälbern; die älteren haben grobe, jedoch dauerhafte Narben. Das lohgare Roßleder wird auch zu Brandsohlen gebraucht, jedoch zieht man diejenigen aus Rindsleder bei weitem vor. Die Juchten oder Juften, in Rußland gar gemachte Ochsen-,

Kuh- oder Pferdeleder von starkem Geruche, haben eine feine Krispelung und braune Röthe an der Narbe, einen rothen Kern, und eine vorzügliche Dauer. Der Saffian wurde ehemals zu Husarenstiefeln angewendet, und jetzt dient er noch zu Pantoffeln, wo solche getragen werden. Der aus der Levante kommende Corduan, welcher von Bockshäuten schwarz und roth bereitet wird, und bei uns, so wie überhaupt in Europa, durch Kalb- und Ziegenleder nachgemacht wird, dient besonders zu Damenschuhen. Das weiße Schafleder wird zum Oberleder und zu den Quartieren als Unterfutter in den Damenschuhen gebraucht. Das Ziegen- und Gemsenleder dient zum Corduan. Das Hundeleder, dessen weite Schweißlöcher leicht Wasser ziehen, diente ehemals zu den Stiefelschäften, die sich, nebst denen von Gemsenleder, an den Fuß glatt anlegten. — Ueber die Zubereitungsart aller der hier angeführten Arten Leder, s. den Art. Leder, Th. 68. — 2. Draht. Der Schuhmacher braucht zwei Arten von Draht, nämlich starken Draht, welcher von dem besten Hanfe und nicht zu sehr zusammengedreht seyn darf. Um diesen zu spinnen wird schon eine ziemliche Geschicklichkeit erfordert. Es giebt gewisse Frauensleute, welche sich auf dem Lande und in kleinen Provinzialstädten nur besonders mit diesem für die Schuhmacher nöthigen Garne zu spinnen beschäftigen. Dieses Garn wird zum Drahte mehrere Male doppelt genommen, wenn man die starke oder sogenannte schwarze Naht der Schuhe damit nähen will. Das braune oder schwarze Englische Garn wird zu den Bestechnähten genommen. Das Schlesische oder Lausitzer Garn gebraucht man zu den weißen Nähten; auch dieses wird beim Gebrauche mehrere Male doppelt genommen.

3. Das Pech und die Schwärze. Starkes Drahtpech. Man nimmt Harz, entweder Colophonium oder weißes Harz, Burgunderharz, läßt solches in einem Tiegel über Feuer zergehen und thut zu einem Pfunde desselben ungefähr so viel Talk, als die Größe einer Nuß beträgt. Wenn beides gut mit einander vermischt und erkaltet ist, so wird es in ein Gefäß in einen Klumpen zusammen gegossen, mit welcher Masse dann der Draht nach der Länge bestrichen und auf diese Weise gepecht wird. Diese Vermischung muß, nach der Verschiedenheit der Jahreszeit, wieder geschmolzen und mehr Talk hinzugethan werden, weil sie im Winter gemeiniglich sehr trocken ist. — Das weiße Pech zu den weißen Nähten bereitet man auf folgende Weise: Man mischt zu 2 Unzen weißen Wachses 1/2 Unze Bleyweis. Das Wachs wird auf einem Stücke weißen Leders in kleine Stückchen geschnitten. Nachdem nun das Bleyweis zu einem Pulver zerstoßen worden, so streut man es über das Wachs und bindet es zusammen in dem Leder fest. Man schlägt nun noch 3 oder 4 Minuten mit dem Hammer auf das Bündel und erhält eine Masse, mit welcher man diesen Draht wichsen kann. Das weiße Wachs kann auch zerlassen und zerstoßner Schwefel darunter gemengt werden, und dann kann man es zu eben diesem Behufe gebrauchen. Das gelbe Wachs kann man ohne weitere Zubereitung auf die Weise gebrauchen, daß man den Orth während des Nähens öfters hineinsticht, damit er um so leichter durch das Leder gehe. Hierzu ist aber Talg oder Unschlitt noch besser. Bei wildem Schweinsleder, welches häufig zu Sohlen gebraucht wird, muß man sich der Seife bedienen. Diese Art Sohlen sind zwar sehr dauerhaft, aber im Nassen immer glatt, weil dieses Leder kein Wasser einläßt. Man geht auf diesen

Sohlen, wie auf dem Eise, und kann daher leicht fallen. Das Stiefelpech wird aus zwei Pfunden Pech, einem halben Pfunde gelben Wachse, und so vielem Kienruß, als nöthig ist, gemacht, welche Materien über dem Feuer zusammengeschmolzen werden. Dieses Pech gebraucht der Stiefelmacher dazu, daß es die gebrannten oder steifen Stiefeln dergestalt durchdringt und hart macht, daß sie so steif wie Holz werden; s. weiter unten. Diese Art Pech bedient sich auch der Schuhmacher, wenn er Schuhe für Landleute macht, nur mit dem Unterschiede, daß er nicht so viel schwarzes Pech unter die Masse nimmt. Die Schwärze, welche dieser Handwerker zum Schwarzmachen der ledernen Absätze, des Randes der Absätze, des Randes der Sohlen ꝛc. braucht, wird aus Eisenschwärze und Kienruß gemacht. Die Eisenschwärze wird gut durchgestoßen, damit sich der Kienruß gehörig darunter mischen lasse. Man nimmt auch statt der Eisenschwärze, Frankfurter Schwarz oder gebranntes Weinrebenschwarz darunter. Was die Wichse oder Stiefelpolitur anbetrifft, um Stiefeln und Schuhen Schwärze und Glanz zu geben, s. unter Wichse, in W.

Vom Maaßnehmen zu den Schuhen und Stiefeln. Bei uns wird gegenwärtig das Maaß zu Schuhen und Stiefeln mit einem Papierstreifen nach dem Fuße genommen. Der Handwerker mißt nämlich mit diesem Streifen vom Hacken ab bis vorn zu dem großen Zehen, und schneidet da mit der Scheere ein; dann mißt er die Weite des Fußes über und unter dem Spanne, und vom Hacken herauf bis über den Spann bei Stiefeln, und dann die Höhe der Stiefeln nach dem Wunsche des Bestellers vom Fuße bis zur Wade oder darüber hinaus, und jede Weite, Breite, Höhe wird durch Einschnitte an dem Maaße bezeichnet. Ehemals hatten

die Schuhmacher Maaßladen, Maaßstöcke, wie Fig. 8547 und Fig. 8548 solche zeigt, die aber in neuester Zeit, besonders bei uns, abgekommen sind. Man macht sie, wo sie noch gebräuchlich sind, nicht nur aus Buchsbaum-, sondern auch aus Pflaumenbaumholz, und die Abtheilungen von Elfenbein; Einige haben auch ganz messingene Maaßladen, welche besonders in England gebräuchlich sind. Dieses Instrument besteht aus vier in einander gefalzten Linealen, welche dergestalt mit einander verbunden sind, daß sie zusammen ein längliches Viereck oder Parallelogramm machen. Diese vier Lineale sind so zusammengesetzt, daß das Obere und Untere, Fig. 8575, welche beide an einem kleinen Stiele a befestiget sind, den man anfaßt, und sie bei demselben nach sich zieht, über die andern beiden weg gleiten. In einem dieser beiden beweglichen Lineale befinden sich Abtheilungen; unten am Ende des Instruments ist ein unbewegliches Querholz b rechtwinklicht. Das bewegliche Lineal ist mit messingenen oder elfenbeinernen Stiften oder Abtheilungen versehen, an welchen die Länge, so wie man es ausgezogen hat, bemerkt wird. Neben dem Querholze b, befindet sich ein anderes c von eben der Gestalt und Beschaffenheit, nur mit dem Unterschiede, daß, so wie die Maaßlade ausgezogen worden, es sich nicht nur über den unbeweglichen, sondern auch beweglichen Theil derselben zugleich, aufwärts gegen den Kopf a zu, verschieben läßt. Das bewegliche Lineal ist in 26 kleine Abtheilungen, deren jede drei Linien von einander sind, und von dem Handwerker gemeiniglich Stiche genannt werden, getheilt. Zieht man nun das Instrument so viel aus, als man kann, und schiebt nächst diesem das bewegliche Querholz bis nahe an den Kopf a hinauf, so beträgt die ganze Entfernung dieser beiden Querhölzer von einander 11 1/2

Zoll, wenn nämlich die Maaßlade so viel, als möglich, ausgezogen worden, so kann man vermittelst derselben das Maaß nach jedem Fuße nehmen. Wenn nun die Maaßlade in diesem Zustande ist, so zählt man von dem untern unbeweglichen Querholze b an bis zu der zwölften Abtheilung, wo man dann bis zu derjenigen gelangt, welche der Schuhmacher das kleine Maaß nennt oder zu nennen pflegt, welcher Ausdruck so viel als die Länge eines Kinderfußes von eilf oder zwölf Jahren bedeutet, weil solche dann nicht weiter zu reichen pflegt; reicht sie aber weiter, so fällt sie schon in das große Maaß. Wenn nun der Schuhmacher Maaß mit diesem Instrumente nehmen will, so zieht er die Maaßlade aus, kniet mit einem Knie auf die Erde, und hält das Maaß dergestalt unter die Fußsohle, daß das unbewegliche Querholz desselben genau an den Hacken tritt, das bewegliche aber genau bis vor die große Vorderzehe geschoben wird, wo nämlich der Fuß zu Ende ist, und die Theilung, welche das bewegliche Querholz zeigt, bemerkt werden muß. Bei gewöhnlichen Schuhen mit einem starken Rande müssen drei Stiche zugegeben werden, bei den dreimal genäheten nur zwei, und bei den umgewendeten, welche sehr genau anschließen sollen, nur einen. Auch bei diesem Instrumente muß die Höhe des Obertheils, nebst der Breite desjenigen Theiles des Fußes, wo sich der Ballen befindet, mit einem Papierstreifen gemessen werden. Nach diesem Maaße wird nun ein hölzerner Leisten herausgesucht, mit ledernen Lappen (Häschen) besetzt, und das Leder, besonders am Knopfe des Stiefelschaftes, unten am Schuh genau zugeschnitten. Jetzt sind nun vorher noch die verschiedenen Nähte zu beschreiben. Es werden dreierlei Arten von Nähte gemacht: 1) die schwarzen oder geschlungenen oder auch doppelten

Nähte mit starkem Pechdrahte und Schweinsborsten; 2) die weißen und auf eben die Art geschlungenen Nähte, nur mit dem Unterschiede, daß die Stiche dichter zusammen sind; man macht sie mit Schweinsborsten und Pechdraht von Schlesischem, auch Cöllnischem Garne; 3) die einfache Naht, welche mit Englischem Zwirne, wie er in die Bestämmnadel eingefädelt ist, umgekehrt gemacht wird. Ausser diesen drei Nähten hat man noch eine besondere, welche der Engländische Stich genannt wird. Er wurde an den Absätzen der Damenschuhe gebraucht, und ist jetzt, da diese nicht mehr Mode sind, auch nicht mehr im Gebrauch.

Der Draht wird auf folgende Weise gemacht: Acht lose gesponnene Hanffaden oder vielmehr vier Faden, werden von dem Knäuel losgewickelt; sie müssen die Länge haben, daß man acht Fäden durch das Doppeltlegen davon erhält. Man wickelt nämlich so viel Garn von dem Knäuel ab, als man glaubt zu einem achtfädigen Drahte genug zu haben, legt sie so zusammen, daß es vier lange Fäden sind, und diese schlägt man nun über einen an der Thüreinfassung angebrachten oder eingeschraubten Haken, oder hängt sie auch über einen hölzernen Riegel, dergestalt, daß es achte werden, die man dann unten auseinander schneidet. Man zieht nun diese Fäden durch ein Gemenge von Pech und ein wenig Talg in der Hand durch, rollt den Draht bis oben an den Haken herauf, und dreht unten in sein Ende eine zerrissene Borste ein, um damit zu nähen. Auf diese Weise werden so viel Enden Draht gemacht, als man nöthig hat. Bei den Franzosen wird der Draht auf folgende Weise gemacht. Man wickelt von dem Knäuel so viel Garn ab, als die Länge der Naht erfordert, die man zu machen hat, und nimmt ihn dann so vielmal doppelt, als er stark werden soll.

Ehe nun der Faden zusammengelegt wird, reißt man ihn jedesmal in einer solchen Länge durch, als der Draht bekommen soll. Um nun aus diesen einzelnen Fäden den Draht zu machen, so wird jeder der erstern mit seinem Ende auf das Knie gelegt, mit der flachen Hand quer darüber hingestreift, und zwar so, daß der Strich von dem Leibe weggeht, wo dann jedes Ende aufgedrehet, werden wird, welches nur noch etwas aufgezogen und abgerissen werden muß. Da nun alle diese Fäden nicht nur an beiden Enden spitzig, sondern auch von ungleicher Länge werden müssen, so ist leicht zu erachten, daß wenn sie nachher zusammengelegt werden, um den Draht daraus zu machen, dieser ebenfalls an beiden Enden spitzig werden muß. Um nun dieses zu erhalten, werden die Spizzen zusammen auf das Knie gelegt, mit der Hand, wie schon oben erwähnt, quer darüber hinweg gestrichen, und auf diese Weise zusammengedreht, mit Pech bestrichen, da denn der Draht, wenn man mit beiden Enden desselben eben so verfährt, von den aufgedreheten und abgezupften Fäden eine sehr dünne, längliche Spitze erhält. Wenn nun die Schweinsborste daran gemacht werden soll, so zieht man eine derselben aus dem Bündel, spaltet sie an dem dünnsten Ende, bis ein wenig über die Mitte von einander, damit man zwei ganz dünne Theile bekommt. Hierauf legt man die Spitze des Drahtes an eines dieser beiden Theile der Borste, nur etwas weiter herunter, als wo sie zusammenstoßen, biegt den andern Theil in die Höhe, dreht zuerst die Spitze des Drahtes mit dem Ende zusammen, und sogleich auch das andere Ende, jedoch nicht ganz, sondern nur etwa bis auf einen Querfingerbreit. Ist dieses geschehen, so nimmt man einen ganz dünnen Orth, sticht mit demselben quer durch den Draht ein Loch, durch welches denn das noch übrige Ende der Borste

von oben herunterwärts gesteckt und nachher festgezogen wird.

Bestandtheile des Schuhes. Der ganze Schuh besteht überhaupt 1) aus zwei Quartieren, welche zusammengenähet sind, den Hacken des Fußes umgeben, und sich bei Schnallenschuhen mit zwei Riemen endigen, vermittelst welcher mit der Schnalle auf dem Obertheile, dem Spanne des Fußes, der Schuh zugeschnallt wird; bei Bänderschuhen, wie sie gegenwärtig noch auf Bällen und bei andern Feierlichkeiten getragen werde, da man jetzt größtentheils Stiefeln trägt, sind diese Riemen nur ganz schmal und kurz, um darauf eine Patent- oder Aufdrückschnalle drücken zu können. 2) Aus einem Oberleder, welches den ganzen Obertheil des Fußes bedeckt, das heißt, von den Zehen an, bis auf den Spann und zu beiden Seiten. 3) Zwei Sohlen, welche auf einander zu liegen kommen, und auf welchen der Fuß steht; die erste, worauf der Fuß unmittelbar steht, ist die Brandsohle. Die Absätze wurden ehemals von Holz oder von Leder gemacht, jetzt sind sie an Schuhen nicht mehr Mode. — Haben die Sohlen an den Schuhen eine ziemliche Dicke, und sind auch die übrigen Theile des Schuhes, den Sohlen gemäß, durchgehends stark und fest, so werden diese Schuhe gemeine oder gewöhnliche, Fr. Soulier ordinaire, sind aber die Sohlen dünn und zierlich, und auch die übrigen Zuthaten feiner, so wie auch die Nähte, so werden sie dreimalgenähete genannt, Fr. Escarpin; umgewandt nennt man sie, wenn die inwendige Seite auswärts genähet, und nachher umgekehrt wird, Fr. Escarpin retourné. Leichte Tanzschuhe unterlegt man bloß mit einer Sohle. Man hat auch noch eine Art Schuhe, welche man Ueberziehschuhe, Fr. Claques, nennt. Sie haben den Zweck, den Fuß

wärmer zu halten und vor feuchter, kalter Witterung zu verwahren. Sie werden aus starkem Leder gemacht und haben so wenig Quartiere, als Riemen. Man tritt mit den gewöhnlichen Schuhen oder auch mit den Stiefeln in solche hinein, wenn man bei kaltem oder schmutzigem Wetter auszugehen genöthiget ist, und zieht sie, wo man einen Besuch ꝛc. abstattet, im Vorzimmer aus, so hat man nicht nur einen trocknen Fuß, sondern auch reine Schuhe, und beschmutzt die Dielen der Zimmer nicht. Man hat in neuester Zeit Querriemen daran genäht, das heißt, ein dünner Riemen ist an der einen Seite des Schuhes befestiget, und an der andern äußerlichen Seite eine kleine Schnalle, so daß sie auf diese Weise an den Fuß besser befestiget werden können. — Die Pantoffeln, welche bloß im Hause oder in den Zimmern zur Bequemlichkeit angezogen werden, haben nur Sohlen, das Oberleder, und die Absätze; sie haben keine Quartiere, Riemen und Randleder, wenn sie aber dergleichen bekommen, so heißt man sie Pantoffeln mit Quartieren, Pantoffeln mit Hackenledern, Hausschuhe, auch wohl Escarpin, Fr. Sabots; s. den Art. Pantoffel, Th. 106, S. 386 u. f., und Mannsschuhpantoffel, Th. 83, S. 760 u. f. Ausser diesen hier angeführten Arten von Schuhen oder vielmehr Fußbekleidungen, hat man noch einige andere Arten Mannsschuhe, z. B. sehr starke, mit Nägeln beschlagen, für Botenläufer, Holzhauer und dergleichen Leute und Arbeiter, welche viel laufen, fest auftreten und einen festen Stand im Schuhe haben müssen; wohin man auch die Soldatenschuhe rechnen kann, s. Th. 52, S. 638, 648. Klumpschuhe, welche hölzerne Sohlen haben ꝛc. Alle diese Arten Schuhe dienen zur Bedeckung und zum Schutz der Füße gegen Kälte, Nässe ꝛc., auch daß man einen

gewissen Tritt darin habe, und dann auch zur Zierde des Fußes, wohin die elegant gearbeiteten Schuhe gehören. Die Schuhe waren daher wohl die erste Erfindung, wie auch schon oben angeführt worden. Da man nun aber bei verschiedenen Beschäftigungen, z. B. beim Reiten, auf der Jagd ꝛc., die Schuhe nicht als Schutz gegen die dabei vorkommenden Gefahren, welche die Beine und Knie bedrohen, allein gebrauchen konnte, weil es sowohl beim Reiten, als auf der Jagd und bei andern dergleichen ähnlichen Beschäftigungen nöthig ist, daß sowohl die Beine, als Knie vor äußerlicher Gewalt ꝛc. verwahrt werden, so ist man auf eine Art Fuß- und Beinbekleidung zu gleicher Zeit gefallen, die man im Deutschen mit dem Namen Stiefeln belegt; Fr. Bottes; Engl. Boots. Diese Stiefeln bestehen aus einem ledernen Schaft, welcher die Beine bedeckt, und unten mit einem Schuhe versehen ist. Um das Knie beim Reiten zu verwahren, oder einen festen Schluß bei demselben zu haben, werden die Schäfte so hoch gemacht, daß sie bis über die halbe Lende reichen, und hinten in der Kniekehle sind sie ausgeschnitten, oder man setzt besondere Stulpen daran, wie ehemals und auch noch jetzt in manchen Staaten an den Reiterstiefeln; auch bei der Jagd, um sich nicht zwischen Hecken, Gebüschen an Dornen zu ritzen, oder bei der Wasserjagd durch Sümpfe ꝛc. waten zu können, bedurfte man dieses Schutzmittels. Was also erst zum Schutz oder zu anderm Nutzen gereichte, wurde späterhin eine Zierde oder zur Verzierung des Fußes und Beines angewendet; daher hat man Stiefeln von verschiedener Gestalt: Schnürstiefeln, Wadenstiefeln, Klappenstiefeln, zweinäthige oder Ungarische Stiefeln, Schlappstiefeln, steife oder Courierstiefeln, auch Kanonen genannt, kurze oder Kamaschenstiefeln, auch

Pantalonstiefeln genannt, weil sie auch unter langen Beinkleidern getragen werden, und nur ganz kurze Schäfte haben, Husarenstiefeln, wie noch jetzt die Husaren im Oesterreichischen tragen, besonders in Ungarn, und die auch in den ersten Lüstern dieses Jahrhunderts bei den Civilisten Mode waren, ꝛc. ꝛc.

Vom Zuschneiden der Schuhe und Stiefeln nach dem genommenen Maaße bei dem Mannsschuhmacher. Nachdem das Maaß nach dem Fuße genommen und der Leisten dazu herausgesucht worden, legt der Meister oder Zuschneider, welches in großen Werkstätten einer der ältesten Gesellen ist, oder der auch besonders dazu angenommen wird, diejenigen Stücken schwarzen Kalbleders, woraus die Oberleder und Quartiere geschnitten werden sollen, auf das Zuschneidebrett, so, daß die rauche Seite (worunter man diejenige versteht, wo das Haar gesessen hat, und die von dem Gerber schwarz gemacht wird) unten, und die Fleischseite oben zu liegen kommt. Hierauf wird nun das papierne Muster gelegt, und mit dem geraden Kneif, oder einem andern Zuschneidemesser, sowohl das Oberleder AA, Fig. 8576, als auch die Quartiere CC, nebst ihren Riemen BB darnach zugeschnitten. Beim Erstenmale muß man den Zuschnitt aus der Ursache etwas breiter oder reichlicher machen, weil man nachher das Leder mit der Zwickzange anfaßt, es ausreckt, und ihm auf diese Weise die gehörige Breite giebt, welche es haben muß. Nachdem dieses gehörig geschehen, so legt man die papiernen Muster wieder darauf, schneidet dann das überflüssige Leder genau um das Papier, sowohl bei dem Oberleder, als den Quartieren weg, außer an den Rundungen CC, an welchen noch etwas mehr Leder sitzen bleiben muß, damit die Quartierriemen BB noch etwas abgeschnitten werden können,

wenn sie etwa zu lang seyn sollten. Nach diesen Hauptstücken werden nun auch die übrigen Stücken zugeschnitten, welche zu einem Schuhe erfordert werden, z. B. die Absatzflecken, Ränder des Fußes und des Absatzes, Fig. 8577 und Fig. 8578, wie auch den Absatzüberzug, N, Fig. 8579, wenn nämlich hölzerne Absätze unter die Schuhe kommen sollen, werden sie aber von Leder gemacht, so braucht man dieses Stück nicht. In gegenwärtiger Zeit fallen die Absätze ganz weg. Die Seitenfutter sind zwei kleine Stücken Kalbsleder, welche an der einen Seite mit einer geraden Linie, an der andern aber rund zugeschnitten und mit dem Messer abgeschärft werden; sie kommen eigentlich unter das Oberleder, und zwar an eben diejenigen Oerter zu liegen, wo die Winkel und Ecken bei aa in das Oberleder eingeschnitten sind, um solche zu verstärken. Die Rahmen hinten herum sind ein Streifen Rindsleder, einen halben Zoll breit und so lang, daß er um die Brandsohle und den Absatz, und auf beiden Seiten bis an das Oberleder geht, wo nämlich der Absatz an demselben zu Ende geht. Wenn hölzerne Absätze an die Schuhe kommen, so müssen die Rahmen mit einem Stücke Kalbleder überzogen werden, welches genau so groß ist, als es hierzu erfordert wird.

Nachdem nun die Quartiere nach den Mustern, wie oben angeführt worden, geschnitten sind, so wird eins von diesen Quartieren gegen das Oberleder AA gehalten und dergestalt gelegt, wie es Fig. 8576 zeigt. Man macht nun einen schiefen Einschnitt, welcher den untern Theil des Riemens bis nach a ausmacht. Man schneidet darauf in gerader Linie durch bis zu dem Ende des vorigen Einschnittes, so hat man einen Einschnitt ungefähr 1/2 Zoll tief, welcher sich etwa 1 1/2 Zoll weit gegen die Seite des

Oberleders zu befindet. Man nimmt nun das Quartier wieder weg, legt das Oberleder doppelt zusammen, und scheidet nach dem vorher bereits gemachten Ausschnitte, an der andern Seite ebenfalls einen solchen Triangel aus. Derjenige Theil des Oberleders, welcher sich zwischen diesen beiden dreieckigten Ausschnitten befindet, wird genau das Ende des obern Theils des Fußes oder des sogenannten Spannes Lb, an welchen nachher, wenn der Schuh fertig ist, die Lasche G angenähet wird. Der Gesell macht nun von dem dicken Garne einen Pechdraht, welcher etwa die Dicke eines ganzen dünnen Bindfadens hat, schlägt den Knieriemen um das linke Knie, und unter den linken Fuß durch, und umgiebt die linke Hand mit dem Handleder. Er nimmt nun den Leisten, legt ihn dergestalt auf das Knie, daß das Ende desselben, welches die Zehe vorstellt, gegen ihn gekehrt ist, und befestiget ihn in dieser Lage mit dem Knieriemen. Man bedient sich nun desjenigen Theils des Leistens, wo oben eine kleine Zwecke eingeschlagen ist, als des obern Theils, damit die beiden Quartiere mittelst der Bestechung f zusammen genähet werden können. Jetzt legt derselbe die beiden Enden der Quartiere C C gegen einander, allein zur rechten und linken Seite oben auf den Leisten diesseits des kleinen Nagels; schlägt den Knieriemen um dieselben, damit sie fest liegen. Er nimmt nun den Bestechorth, sticht die beiden Ränder an dem einen Ende derselben, gegen den erwähnten Nagel zu, zugleich durch, zieht den Orth wieder aus, sticht in das gemachte Loch das linke Ende des eben verfertigten Drahtes, zieht ihn bis in die Mitte durch, macht beide Enden gleich lang, knüpft sie dann zusammen, und zieht den Knoten bis zu dem kleinen Nagel herunter zu. Dieser Knoten macht die beiden Leder um so besser gleich. Er fährt nun fort auf diese Weise zu nähen

und zuzuziehen, so entsteht daraus diejenige Naht, welche hinten an dem Hacken herunter geht und die Hinternaht genannt wird. Wenn beide Quartiere aus einem Stücke geschnitten werden, so fällt die Naht weg. Er nimmt nun das Oberleder L, Fig. 8580, um es mit den Quartieren zusammenzunähen, wenn er nämlich bis auf zwei Drittheile oder bis 3 herum ist, von dem untern Theile der Riemen bis nahe 1/2 Zoll; dann endiget er die Doppelnaht, geht noch 1/2 Zoll unter dem Oberleder herunter, und nähet es daselbst mit einer einfachen Naht vermittelst einer Nähenadel und starkem Englischem gewichstem Zwirne dergestalt zusammen, daß die Stiche eine kleine länglich runde Figur machen, welche gemeiniglich das Röschen genannt wird. Jetzt nimmt der Arbeiter die beiden Seitenfutter DD, schärft sie an dem Rande umher ab, legt sie dergestalt unter, daß die gerade Seite derselben gegen die ausgeschnittenen Stellen aa des Oberleders zu liegen kommt; näht sie dann mit der Stämmnadel und Englischem Zwirne so an, daß nicht ganz durch das Oberleder durchgenähet wird. Hierauf nimmt er die Ueberstämme FF, schärft sie an demjenigen Rande, welcher am meisten gerade ist, wie auch an dem breiteren Ende ab; das Stück F 2, Fig. 3580 legt er an die eine Seite dergestalt, daß es von der Naht an, welche das Oberleder mit den Quartieren verbindet, an dem Rande des erstern oo weiter fort gegen das vordere Ende des Schuhes zu, und zwar bis auf einen guten Zoll ans Ende geführt wird. Dieses Randleder nähet er vermittelst einer einfachen Naht, nachdem es abgeschärft worden, mit der Nadel und starkem Zwirne dergestalt zusammen, indem er an dem breiten Ende k, wo es an das Quartier stößt, anfangt, und an dem abgeschärften Quartiere, welcher Theil oben ist, weiter fortfährt. Wenn er nun so weit

bis zu dem Absatzrandleder kommt, so sticht er solches ganz durch, und nähet das Randleder um den Fuß her, an der obern Seite bis vorn an die Spitze fest. Der Rand des Leders o o darf nicht angenähet, sondern muß dergestalt geschnitten werden, daß er an den Umfang des Oberleders genau anschließt, ohne daß er daran fest genähet wird. Hierauf wendet er dasjenige, was er bisher zusammengenähet hat, um, so kommt die rauche oder Haarseite, wo das Leder schwarz gemacht worden, heraus, die beiden Randleder aber einwärts. Nachdem nun das Zusammengenähete, wie erwähnt, umgewendet worden, so nimmt er denjenigen Leisten, welcher nach dem Maaße des Fußes desjenigen paßt, wofür die Schuhe gemacht werden sollen, und legte den angefangenen Schuh auf denselben, reckt mit der Zwickzange das Oberleder von einem Zoll breit bis zum andern, rund umher aus, damit der Schuh um so besser auf diesem Leisten anschließt. Sobald nun dieses geschehen, so wird eine jede Stelle des Oberleders mit einer Zwecke festgeheftet. Wenn sich nun das Leder durch das Ausrecken dergestalt gelängert hat, daß es um den Rand des Leistens hervorsteht, so wird dieser hervorstehende Theil mit der Scheere abgeschnitten, damit das Leder rund herum recht egal werde; er ziehet nachher die Zwecken aus, und nimmt das Oberleder wieder von dem Leisten ab. Jetzt befestiget nun der Arbeiter die Brandsohle, Fig. 8581, an das Oberleder, wenn sie vorher nach dem Leisten zugeschnitten worden. Diese Sohle ist, wie schon oben bemerkt worden, von starkem Rindsleder; sie muß vorher in einer kleinen Gelte oder Wanne eingeweicht und wieder getrocknet werden, damit sie denjenigen Grad von Biegsamkeit bekommt, welchen sie eigentlich haben muß, wenn sie verarbeitet werden soll. Ist sie in diesem Zustande, so wird sie entweder auf einem

Steine oder kleinem Klotze, ersterer wird aber vorgezogen, mit dem Hammer dergestalt zusammengeschlagen, daß sie recht fest und dicht wird. Er legt nun diese Sohle auf den Leisten, und befestiget sie auf demselben mit vier Sohlenzwecken, deren eine unter dem Ballen, die andere in der Mitte, und die übrigen beiden auf die Stelle des Absatzes, eine an der rechten, die andere an der linken Seite, gerade gegeneinander über eingeschlagen werden. Auch kann man ganz vorn bei a, das heißt, am Ende, einen kleinen hölzernen Nagel einschlagen. Nachdem nun die Sohle auf diese Weise befestiget worden, so wird sie rund umher mit dem Messer recht eben beschnitten, und der Meister richtet sich hier bloß nach dem Umfange des Leistens dergestalt, daß er alles Leder um den Leisten herum bis an denjenigen Ort wegschneidet, wo der Absatz angeht, wenn ein solcher gemacht wird, wo dieses aber nicht der Fall ist, wie bei der jetzigen Schuhmode, wird die Sohle rund herum beschnitten. Diejenige Stelle, wo bei den Absatzschuhen der Absatz angeht, wird das Gelenke genannt. Der Handwerker versteht darunter denjenigen Raum von dem Orte an, wo die Sohle die Erde zu berühren aufhört, oder wo der Absatz angeht. Wenn der Arbeiter mit dem Beschneiden bis an den bezeichneten Ort gekommen ist, so macht er an beiden Seiten bei bb einen kleinen rechtwinklichten Einschnitt, welcher ungefähr 2 bis 3 Linien tief ist, und der Riß genannt wird; und von einer dieser Stellen an fährt er nun weiter fort das Leder bis zu der andern rund zu schneiden, wie es der Umfang des Absatzes erfordert; denn dieser Umfang schließt diejenige Stelle ein, wo der Absatz zu liegen kommt; nachher wird die Sohle rund herum bis auf das Holz schief abgeschärft, das heißt, rund herum von einem der erwähnten Risse bis zu dem andern, und

die Stelle, wo der Absatz hinkommt, bleibt unberührt. Jetzt legt er die Höschen, Fig. 8582, auf den Leisten, welche verschiedene Stücke schwarzen Kalbleders sind, und welche ungefähr die Gestalt im Kleinen haben, wie die Oberleder, nur werden sie von verschiedenen Größen geschnitten, bedeckt damit den mittlern Theil der Sohle, von dem Spanne an bis gegen die Zehen, wo man zwei dergleichen kleine legt, die größten aber immer oben auf. In die Mitte derselben schlägt man eine Zwecke, und damit sie fest anliegen, wird Zwirn nach Belieben herumgewickelt. Diese Höschen haben den Zweck, daß die Schuhe leichter aus- und angezogen werden können. Hierauf legt man zum zweiten Male das Oberleder nebst seinen Quartieren auf den mit den Unterlagen belegten Leisten, zwickt den untern Rand von beiden, sowohl vom Oberleder, als den Quartieren an verschiedenen Orten mit den Zwecken fest, und zwickt das Leder wie vorher bis zu der Stelle, wo die Krümme des Absatzes angeht. Man treibt hierauf den Keil oder das sogenannte Töpfchen zwischen den Unterlagen und demjenigen Theile des Leistens, wo der Spann ist, hinein, wenn es nämlich nöthig ist, den Schuh dergestalt auseinander zu treiben, daß man ihn um so leichter aus- und anziehen kann. Die Quartierriemen werden aber oben über dem Oberleder quer übereinander gelegt und mit Zwecken befestiget. Der Rand des Oberleders wird mit einem starken Drahte gebunden. Der Arbeiter nimmt nämlich einen starken Draht mit seiner Borste, macht an dem einen Ende einen Knoten, durchsticht den Rand des Oberleders etwa 3 Zoll von dem vordern Ende des Leistens mit dem Bestechorthe, zieht den Draht durch, und leitet ihn unten um diejenigen Zwecken immer hin und her und querüber, welche zu diesem Zwecke eingeschlagen sind, damit das

Oberleder in seiner Ausdehnung erhalten werde. Er sticht ferner nahe bei dem Ende durch, zieht dadurch den Faden, führt ihn an dem Rande herunter, sticht den Rand gegenüber abermals durch, verfährt dann wie vorher, und dieses so fort, bis er wieder dahin gelangt, wo angefangen worden, wo dann zuletzt ein Knoten gemacht und der übrige Draht abgeschnitten wird. Hierauf wird der Rand des Oberleders, welcher der Länge nach an die Sohle zu liegen kommen soll, abgeschärft, oder dünn geschnitten, und mit einem starken, mit einer Borste versehenen Drahte eine geschlungene Naht gemacht, und die Sohle aufgedoppelt. Die Länge der geschlungenen Stiche wird von vier Linien gemacht und in diese Naht der abgeschärfte Rand der Sohle, des Oberleders und des Randes m, Fig. 8583 gemacht. Diese Naht geht um den ganzen Schuh herum, von dem einen zum andern Winkel, wo dann ein Knoten gemacht wird. Die Zwecken, welche das Oberleder befestiget hatten, werden immer nach und nach ausgezogen.

Die hölzernen Absätze, welche ganz aus der Mode sind, wurden von Linden- oder Ellernholz gemacht, und der Arbeiter nähete sogleich den Absatzüberzug N, Fig. 8583 fest. Nachdem nun dem hölzernen Absatze, Fig. 8584, die gehörige Gestalt mit dem Krummmesser gegeben worden, so wird er an seinen Ort gethan und eine Absatzzwecke in der Mitte durch das Holz, durch die Brandsohle bis in den Leisten geschlagen. Da es nun selten geschieht, daß die obere Höhlung des Absatzes, die Grube, so genau oder gleichförmig ausgehöhlt wird, daß der Absatz an den untersten Fleck genau paßt, so nimmt der Arbeiter ein Stück Rindsleder, schneidet es an einem Ende etwas spitzig, schärft es an den Seiten ab, steckt es in die Fuge des Gelenkes zwischen die

Grube des Absatzes und die Brandsohle, und zwar bis gegen die Absatzzwecke, welche es dann nicht gestattet weiter hineinzudringen. Dieses Leder wird Gelenkstück genannt, indem es sich innerhalb des Gelenkes endiget. Füllt dieses Leder den Raum noch nicht ganz aus, so werden ein Paar kleine Splitter Holz dazwischen geschlagen, und mit dem Hammer einige Schläge auf den Absatzpflock gethan, damit sich alles genau verbindet; dann wird die äußere Seite des Holzes, nachdem es vorher beraspelt worden, mit Eisenschwärze bestrichen, und der Absatzüberzug darüber gezogen. Der Arbeiter faßt nun den Rand des Ueberzuges mit der Zwickzange nach und nach von einer Stelle zur andern immer rund um den Absatz herum, und zwickt das Leder recht an das Holz. Der Rand r, Fig. 8585, welcher über dieses hervortritt, muß mit der Zwecke angezwickt werden. Nachher schneidet er mit dem Messer das Leder des Ueberzuges an den Seiten ab, welche gegen die Sohle gekehrt sind, und dieses so nahe, daß es nur noch etwa 1/2 Linie über das Holz hervorsteht; zuletzt fährt er mit dem stumpfen oder Aufstreichmesser oben rund um das Absatzfutter her, und zwar an demjenigen Orte, wo es an die Quartiere genähet ist, wodurch denn eine kleine längliche und hohle Rinne erhalten wird. Jetzt befestigt der Arbeiter die äußere Sohle auf den Schuh. An den Mannsschuhen wird solche gewöhnlich von starkem Leder genommen. Man kauft sie gewöhnlich so, wie sie aus dem Groben geschnitten worden. Nachdem sie aus der Wanne mit Wasser genommen worden ist, wird sie auf den Klopfstein gelegt, mit dem Hammer recht derb geklopft, dann auf die Höhlung des Lochbretts gelegt, mit dem Hammerstiele in dieselbe so lange hinein gestoßen, bis sie ungefähr die Gestalt einer Mulde angenommen hat. Wenn sie

nun so zubereitet worden, wird sie auf die Brandsohle aufgepaßt, auf welcher sie mit drei Zwecken befestiget wird, wovon die eine gegen das Ende, die beiden anderen aber gegeneinander über unter den Ballen kommen; vorn an der Spitze wird jederzeit ein kleiner hölzerner Pflock eingeschlagen. Diese Sohle muß stets so lang seyn, daß, nachdem sie, wie angeführt worden, befestiget ist, das andere Ende derselben gegen den Absatz dergestalt gebogen wird, daß der Fuß oder die Biegung genau in den Gelenkwinkel paßt, das übrige Ende derselben aber nach der Länge des Absatzes so weit in die Höhe steht, daß es über denselben einen Zoll breit hervorgeht; auch muß sie zugleich von einer solchen Breite seyn, daß sie von beiden Seiten über diesen gleichfalls etwa 2 Linien hervortritt. Sie wird an zwei Orten mit Zwecken dergestalt befestiget, daß diese gegen die Mitte des Absatzes, der Vorderseite gegen einander über zu stecken kommen. Wegen der oben angeführten Biegung muß sie wieder gerade geschlagen werden. Es muß daher der Knieriemen über diese Biegung gelegt und sie mit einigen mäßigen Schlägen mit der Schärfe des Hammers so gebogen werden, daß sie mit der andern Sohle gleich oder auf demselben wagerecht liegt; sie wird dann beschabt, beraspelt oder befeilt, damit die kleinen Narben wieder wegkommen, welche durch das Schlagen mit dem Hammer hineingekommen sind. Nachdem nun die Sohle genau aufgepaßt und gehörig beschnitten worden, welches letztere stets schräge nach dem Oberleder zu geschehen muß, so wird sie mit einem Pechdrahte, der von starkem Zwirne, ungefähr von der Dicke eines Bindfadens, womit man die Schnupftabackspaquete bewindet, gemacht worden, angenähet. Die weiße Naht an Schuhen mit Absätzen wird auf folgende Weise gemacht. Man macht einen Draht

von ungefähr zehn oder zwölf Fäden Schlesischen oder Köllnischen Zwirnes, befestiget an den beiden Enden desselben eine Borste, dreht den Zwirn zusammen und bestreicht ihn darauf mit dem weißen Pech, nähet dann mit demselben, und macht die Stiche dicht neben einander. Dann wird der Rand der Sohle nebst der Falte des Gelenkwinkels gemacht, und diese Naht von beiden Seiten bis auf die Sohle herunter ausgeführt. Der untere Theil eines hölzernen Absatzes wird mit zwei Absatzflecken, welche auf einander zu liegen kommen, gemacht. Der erste, welcher unmittelbar auf das Holz zu liegen kommt, ist von Rindsleder, und der auf diesen zu liegen kommt, von Pfundleder. Diese beiden Flecken werden genau nach der untern Rundung des Absatzes geschnitten; nachher wird die Absatzzwecke mit der Unterlage ausgezogen, die beiden Flecken an den gehörigen Ort gelegt, beschnitten und mit kurzen hölzernen Pflöcken, welche in die vorher mit dem Absatzorth gemachten Löcher, nachdem sie vorher in Pechberme getaucht worden, gesteckt, und mit dem Hammer eingeschlagen werden, befestiget; was beim Einschlagen etwa zersplittert und zerschlagen ist, schneidet man weg. Der ganze Absatz wird nun mit Glas abgerieben und mit dem Glättholze geglättet, damit er ein besseres Ansehn erhalte. Die schräge Sohle wird nun beschnitten. Das Beschneiden geschieht auf die Weise, daß man das Abgeschärfte ganz nahe an der Naht, vermöge welcher die Sohle aufdupplirt wird, wegschneidet, damit die Dicke der Sohle wieder in die Augen fällt und so ein besseres Ansehn erhält. Damit aber bei diesem Verfahren mit der Spitze des Messers nicht in das Oberleder geschnitten werde, so muß solche stets nahe an das Oberleder gehalten werden. Nachdem der Rand abgeschnitten worden, so muß solcher sogleich angeschwärzt

werden. Wenn die Schwärze trocken geworden, so wird das Ganze mit dem Glättholze geglättet, mit weißem Pech bestrichen, und mit einem wollenen Lappen überwischt. Die meisten Schuhmacher schwärzen erst den Rand, und ehe die Schwärze trocken geworden, glätten sie das Ganze mit dem sogenannten Fummelholze; dann mit Ruß wieder geschwärzt und wenn es trocken ist, wird es mit einem Wolfszahne polirt, mit Wachs überstrichen und mit einem Stückchen Schafleder überreiben. Viele lassen auch der Sohle, nach Englischer Art, ihre natürliche braune Farbe, welche polirt und mit weißem Wachse aufgerieben wird. Jetzt wird der Schuh wieder von dem Leisten heruntergeschlagen. Der Schuhmacher hat unter seinen Werkzeugen gewöhnlich einen alten Leisten, Fig. 8586, welcher folgende Einrichtung hat. Man nagelt an der linken Seite des Backens dieses Leistens, und zwar an der untern Seite desselben, eine eiserne Platte fest, durch deren Mitte ein eiserner, ungefähr auf eben die Art wie ein Pfropfzieher mit Schraubengängen oben zugespitzter Nagel geht. Zwei oder drei Zoll entfernt von dieser Schraube, gegen die Mitte des Fußes zu, befindet sich gleichfalls ein Nagel oder dicker Stift, welcher aus dem Holze herausgeht. Dieser Leisten wird Zieher genannt; die Schraube desselben wird in das Absatzloch eingedreht, wo bisher die Absatzzwecke durchgeschlagen gewesen. Der Leisten wird mit dem darauf befindlichen Schuh vorher umgekehrt, auf die Knie dergestalt gelegt, daß die Spitze des Fußes vorwärts gekehrt ist. Er schlägt nun den Knieriemen darüber und jetzt wird nun der Schuh weiß durchgenähet, welche Naht mit Köllnischem Zwirne und einem doppelten Stiche gemacht wird. Er fängt hier bei der äußersten Sohle an dem Gelenkwinkel an, wo er zuerst diese, nachher das Absatz-

futter, und dann die untern Theile der Quartiere durchsticht; bei dem andern Stiche sticht er aber nicht weiter durch, als durch das Oberleder des Absatzüberzuges und den untern Theil der Quartiere. Auf diese Weise wird beständig fortgefahren bis zur Seite gerade gegenüber an eben den Ort des Gelenkwinkels, woselbst ein Knoten gemacht, und alsdann die Naht mit der stumpfen Messerklinge ausgeputzt wird, damit kein Wachs ferner zwischen den Stichen zu finden ist. Dann werden auch die Quartierriemen dergestalt beschnitten, daß sie die gehörige Länge, Breite und Form bekommen, welches an beiden derselben gleichförmiger dadurch erhalten wird, wenn sie aufeinander gelegt werden. Der Arbeiter beschneidet auch den Obertheil des Oberleders, von dem einen Ende oder Quartierriemen bis zum andern, welches um desto nöthiger ist, wenn Laschen darauf genähet werden sollen.

Bei den ledernen Absätzen sind die Handgriffe ganz anders, als bei den hölzernen. Die Brandsohle soll auf eben die Art gelegt werden, wie im vorhergehenden Fall, nur mit dem Unterschiede, daß wenn sie beschnitten werden soll, wie es der Umfang des Leistens erfordert, nur die Einschnitte b b, Fig. 8581, wo der lederne Absatz seinen Unfang nehmen soll, nicht so tief gemacht werden dürfen, sondern sie müssen eher kürzer, als bei den hölzernen Absätzen seyn, und zwar aus der Ursache, damit die Sohle an der Stelle, wo die Absätze zu liegen kommen, desto breiter seyn muß. Ehe nun das Oberleder mit seinen Quartieren zusammengenähet auf den Leisten zu liegen kommt, so muß zuerst der untere Theil der Quartiere mit Ueberstämmen besetzt werden, welche vermittelst Nadel und Zwirn, nachdem die Seite des Leders abgeschärft worden, zusammen genähet werden, wodurch man den Vortheil erhält, daß nach-

her die Einstechnaht, wenn die Quartiere mit der Sohle zusammengenähet worden, den Rand ungleich dauerhafter macht. Die Schuhe mit ledernen Absätzen haben gewöhnlich einen Rahmen hinten herum, welches ein länglicher Streifen von Leder ist, ungefähr eines Fingers breit, welcher auswendig unten um die Quartiere dergestalt genähet wird, daß die schwarze Seite auswärts, die andere aber an die Quartiere oder auf diese zu liegen kommt. Diese Naht wird mit starkem Pechdrahte, welcher mit Borsten versehen, und von starkem Garne gemacht ist, durchgenähet. Der eigentliche Rahmen wird aber auf dieselbe Art angenähet, wie der vorhergehende, der hintere Rahmen umgekehrt, welches dann die umgekehrte Seite des Leders seyn wird, welches aufwärts kommt; es wird dann vermittelst des Bundes über dem Absatze der Brandsohle mit einem starken Faden, welcher immer von der einen nach der andern Seite mit der Einbindenadel durch das Leder geführt ist, recht ausgereckt. Diese Nadel ist eines Fingers lang und hat die Gestalt einer Stimmnadel. Sie wird bloß zu dieser Arbeit gebraucht. Die zweite Sohle wird eben so gelegt und aufgedoppelt, wie im Vorhergehenden angeführt worden, da sie aber selten so lang verkauft werden, daß sie bis an das Ende des Absatzes reichen, so wird der fehlende Raum durch einen Fleck, oder auch durch andere Stücken starken Leders, welche Halbflecke genannt werden, ersetzt. Demjenigen, dem das hier Gesagte nicht recht einleuchten will, indem durch ein Stück Rindsleder das Fehlende der zweiten Sohle ersetzt werden soll, dient zur Nachricht, daß man dann aus einer Haut mehr Sohlen schneiden kann, wenn sie nicht so lang seyn dürfen; denn es ist hier gleichgültig, ob dasjenige, was zu den Absätzen kommt und von Niemanden gesehen

wird, aus einem Stücke ist, oder nicht. Den eben erwähnten Fleck legt man dergestalt auf, daß er den hinteren Theil des umgekehrten Rahmens bedeckt, und seine beiden Seiten mit der Brandsohle und dem Ende der zweiten zusammenstoßen. Nachdem alles gehörig aufgelegt und zusammengenähet worden, so nimmt man ein oder zwei Stücken Pfundleder zu den Unterflecken der Absätze, schlägt sie auf dem Steine, bohrt sie in der Mitte mit dem Absatzorthe durch, und schlägt sie dann auf eben die Art mit demselben so tief, als möglich ist, hinein, wie bei den hölzernen Absätzen geschah. Auf dem Ende des Absatzes wird ein Einschnitt oder Riß gemacht, der etwas weiter von dem Rande entfernt ist, als der, welcher in die Sohle gemacht wird; dann wird derselbe mit dem Aufstreichmesser gehörig aufgestrichen, und durch denselben eine doppelte Naht mit langen Stichen genähet. Man schneidet dann etwa 9 bis 10 Absatzpflöcke, 9 Linien lang, aber dicker, als zu den hölzernen Absätzen, und schneidet sie unten spitz zu. Dann werden mit dem Absatzorthe alle halbe Zoll Löcher durch den Absatz, zwischen dem Rande des Absatzes und dem Risse, gemacht, und die hölzernen Pflöcke mit dem Hammer eingeschlagen. Der Absatz wird vollendet, indem man mit dem scharfen Ende des Hammers rund um den Absatz her die Flecken klopft, damit sie auf diese Weise ineinander geschlagen und so verbunden werden. Der Absatz wird dann beschnitten, hernach geraspelt, und hierauf geschwärzt und geglättet. Die neuere Art Absätze unter Schuhen und Schnürstiefeln, s. weiter unten, unter Stiefeln. Uebrigens können diese Absätze auch mit eisernen Nägeln beschlagen werden. Jetzt werden die Schuhe ohne alle Absätze getragen. Man legt dann auf die erste oder Brandsohle eine zweite, die entwe-

der ganz durchgeht, oder nur bis zur Hälfte des Hakkens, wo dann ein Stück angesetzt wird.

Die umgewandten Schuhe, Tanzschuhe, müssen von leichter Beschaffenheit seyn, und wurden ehemals sowohl mit hölzernen, als mit ledernen Absätzen gemacht; jetzt ohne Absätze, so daß die Sohle durchgeht. Das Oberleder wird hier, nebst den Quartieren, eben so zugeschnitten, als oben angeführt worden, und wenn es denn bis zu einem gewissen Punkte fertig geworden, so wendet man dasselbe gleich einem Handschuh um. Uebrigens ist die Arbeit an diesen Schuhen ganz wie bei den vorigen. Die untere Sohle, nicht die Brandsohle, wird nämlich auf dem Leisten mit vier Zwecken befestiget, wie bei dem gemeinen Schuh. Hierauf wird das Oberleder nebst den Quartieren auf den Leisten geschlagen und bezweckt, wie oben, S. 662, angeführt worden, und umgekehrt, so daß die schwarze Seite inwendig kommt. Das Oberleder wird nun an die Sohlen genähet, und stets durch diejenigen Löcher gestochen, welche vorher mit dem Sohlenorthe, nachdem die Sohle beschnitten, gemacht worden. Dann zieht man mit einem Riemen, welcher der Zügel genannt wird, den Schuh vom Leisten wieder herunter, kehrt ihn um, und zieht ihn wieder über denselben, und befestiget die Brandsohle inwendig im Schuh. Sobald der Schuh weiß durchnäht werden soll, so muß er ohne Rahmen eingestochen werden, soll er aber nicht durchnähet werden, so wird er mit dem Rahmen eingestochen, dann die Sohle aufgedoppelt, und hernach, wenn ein Absatz daran kömmt, derselbe angenähet. Als man noch hölzerne und lederne Absätze an den Schuhen trug, so wurden diese an den umgewandten Schuhen mit einer doppelten weißen Naht gemacht; jetzt fällt dieses, wie natürlich, bei

den durchgehenden Sohlen weg. Leichte Tanzschuhe werden bloß mit einer Sohle unterlegt.

Die dreimalgenäheten Schuhe sind auch nur leicht, und werden wie die Randschuhe gemacht, nur mit dem Unterschiede, daß sie keinen Rahmen bekommen, und an der Sohle und dem Absatze, als letztere noch Mode waren, mit einer doppelten Naht genähet werden. Um die beiden Nähte an der Sohle zu machen, wo nämlich solches geschieht, da man an vielen Orten selten Schuhe mit doppelter Naht macht, sondern nur die Sohle mit einigen Stichen festheftet und dann durchnähet, da werden Risse in die äußere Sohle gemacht; die erstere Naht geht durch den inwendigen Riß und über die Brandsohle, die andere, welche aber nicht eher gemacht werden kann, als bis man den Leisten herausgezogen hat, verfertiget man auf folgende Weise: Man sticht durch denjenigen Riß, welcher zunächst an dem Rande der Sohle ist, durch diese inwendig in den Schuh hinein, und fängt genau neben dem Gelenkwinkel an zu nähen; weil man an diesem Orte in den Schuh hinein und die mit dem Orthe gemachten Löcher sehen kann, so ist es auch leicht, die Borsten durch dieselben zu stechen. So wie man aber die Naht immer weiter unter das Oberleder in den Schuh hineinführt, so kann man die mit dem Orthe gestochenen Löcher nicht mehr finden, weshalb man dann ganz und gar zu nähen aufhören muß, wenn man nicht auf folgende Weise dabei verfährt: Nachdem die Borste von außen in den Schuh hineingesteckt worden, und man nicht mehr im Stande ist, dasjenige Loch zu suchen, wo der folgende Stich hinkommen soll, mithin auch die Borste nicht durchgestochen werden kann, so daß sie an dem gehörigen Orte wieder herauskommt, so fährt man auf die Weise fort, die Borste so stark anzuziehen, daß man

so zu sagen einen Leitfaden hat. Man sticht nun mit dem Orthe ein Loch quer durch den Draht, Fig. 8587 a, stecket durch das Loch den Draht b, legt ihn hernach zusammen, und legt ihn an den Faden a an, läßt die Borste nebst ihrem Drahte a so weit wieder zurückgehen, damit die Borste b, welche den Druht a mit sich zieht, bei c wieder herauskommt. Sobald sie wieder heraus ist, muß man sie fassen, aus ihrem Loche weiter herausziehen, aber den Draht a noch nicht anziehen. Die Borste a bleibt also darin stecken; sie wird dann wieder ergriffen, beide Borsten angezogen, so wird sich der Stich bei c zusammenziehen; man muß sich hier aber in Acht nehmen, daß sich der inwendige Draht nicht umschlägt, weil man sonst Knoten bekommt, welche den Füßen Schaden thun, indem sie einen unangenehmen Druck verursachen.

Von diesen hier beschriebenen Männerschuhen sind jetzt keine mehr mit Absätzen Mode; ihre Verfertigungsart ist aber dessen ungeachtet hier angegeben worden, weil sie über lang oder kurz wieder Mode werden können; eben so die Zurichtung mit Schnallen. Die gegenwärtige Mode der Schuhe ist ohne Absätze und Schnallen, indessen wird an den Quartieren immer noch ein, obgleich schmälerer, Riemen gelassen. Die Sohlen gehen, da keine Absätze mehr daran kommen, jetzt durch, nur ist der Hacken etwas erhöhet, weil zwischen die Brandsohle und die untere oder äußere Sohle einige Flecke gelegt werden, welche diese Erhöhung machen; auch werden sie jetzt nicht mehr mit weißen Nähten gemacht oder gesteppt, sondern nur ganz einfach mit dem Pechdrahte nach der oben angeführten Weise genähet. Die Flecke, welche zwischen die Brandsohle und die äußere Sohle hinten am Hacken gelegt werden, werden vorher mit Pechberme bestrichen, zusammengelegt, und dann

befestiget. Uebrigens findet der Unterschied zwischen umgewandten und Randschuhen auch noch gegenwärtig Statt.

Stiefelschuhe wurden ehemals in den steifen, sogenannten gebrannten Stiefeln getragen, sind aber jetzt, da auch diese abgekommen, nicht mehr im Gebrauch. Diese Schuhe hielten nicht nur die Füße warm, sondern sie waren auch ungemein bequem, indem man in seinem Hause, nachdem man die Stiefeln abgezogen, gleich wieder in leichten Schuhen gehen konnte. Sie wurden wie die umgewendeten Schuhe gemacht, hatten nur eine einzige Sohle von Rindsleder, welche von einem Ende des Fußes bis zum andern ging, wie man jetzt die Schuhe ohne Absätze trägt. Man machte sie auch mit Quartierriemen zum Zuschnallen, andere wieder mit Bändern zuzubinden, ganz wie sie noch jetzt getragen werden. Man nähete auch wohl ein Stückchen Leder an die Quartiere, um das Reiben zu verhindern, wenn man hineinfuhr.

Ueberziehschuhe, Mannsschuhpantoffeln, welche über die gewöhnlichen Schuhe und über die Stiefeln gezogen werden, sind noch jetzt im Gebrauch. Es sind eine Art Schuhfutterale, welche den Türken nachgeahmt worden, damit der eigentliche Schuh reinlich und trocken bleibe, wenn man ins Zimmer, von der Straße kommend, gehen will, indem man sie dann in dem Vorzimmer auszieht. Ihre Verfertigungsart, s. Mannsschuhpantoffeln, Th. 83, S. 760.

Die Quartierpantoffeln, Hausschuhe, auch von Einigen Escarpin, wiewohl uneigentlich, genannt, s. unter Pantoffel, Th. 106, S. 386. Die Verfertigung dieser Art Hausschuhe ist der der gewöhnlichen Schuhe gleich. Sie bestehen aus dem Oberleder, den Quartieren und der Sohle.

Das Oberleder hat zu beiden Seiten einen kleinen Ausschnitt und geht bis auf den Spann. Die Quartiere werden zu beiden Seiten an das Oberleder angenähet, da hier die Riemen zum Schnallen und Binden wegfallen. Alle Schuhe werden, wenn sie vom Leisten kommen, mit dem dazu gehörigen Bande (Schuhband) eingefaßt.

Was die Frauenschuhe anbetrifft, so ist zwischen denselben und denen der Männer ein wesentlicher Unterschied; auch waren ehemals und sind auch noch gegenwärtig in den Staaten, wo die Gewerbefreiheit nicht eingeführt worden, diese Gewerbe getrennt, bilden also zwei verschiedene Gewerbe; allein in den Staaten, wo die Gewerbefreiheit herrscht, kann sowohl der Mannsschuhmacher Frauensschuhe, Stiefeln ꝛc. machen, und so umgekehrt der Frauensschuhmacher Mannsschuhe, Stiefeln ꝛc. Auch geschieht es hin und wieder in den Staaten, wo der Zunftzwang herrscht. — Das Handwerkzeug der Frauenschuhmacher ist dasselbe, was die Mannsschuhmacher gebrauchen. Was nun den Unterschied der Schuhe beider Gewerke betrifft, so wird sich dieser hier aus der Beschreibung der Frauenschuhe, gegen die oben von den Männerschuhen gelieferte gehalten, ergeben. 1) Werden die Frauenschuhe, so wenig die Oberleder, als Quartiere nach eben dem Muster zugeschnitten, als bei den Mannsschuhen; 2) ist das Absatzgelenke an Frauensschuhen viel höher; 3) die äußere Sohle jederzeit von Rindsleder; 4) werden die Oberleder und Quartiere von weißem Schafleder genommen, und nachher mit einem anderen Zeuge überzogen; 5) werden die Absätze jederzeit aus Ellernholze, aber niemals aus Leder, und dabei hoch und nach einer ganz andern Form gemacht. Das Oberleder nebst den Quartieren wird nach dem papiernen Muster, wie ge-

wöhnlich, auf dem Zuschneidebrette zugeschnitten; denn wenn z. B. hölzerne Absätze darunter kommen, die aber jetzt nicht mehr Mode sind, müssen sie die gehörige Gestalt bekommen. Man nimmt nun bei den kalbledernen Schuhen, die keine Absätze erhalten, wie sie nämlich jetzt getragen werden, zuerst, wie bei den Mannsschuhen, die Sohle, und befestiget sie mit vier Zwecken unten an den Leisten. Hierauf legt man das Oberleder auf den Leisten, bestreicht den Spahn, wenn einer daran kommen soll, mit weißem Kleister oder vielmehr weißer Pechberme, Pappe, zieht die Stifte wieder heraus, welche ihn an den Leisten befestigen, und thut ihn über die Spitze des Oberleders. Wenn das Oberleder festsitzt, so werden über demselben zwei Nebenstämme geleimt, an jedweder Seite einen, und solche an der obern Seite vorher abgeschärft. Diese letztere Vorrichtung ist jedoch nur bei den Schuhmachern in Frankreich gebräuchlich, bei uns nicht. Nach dem Oberleder, Fig. 8588, wird nämlich das weiße Schafleder oder die Leinwand, die als Futter darunter kommen soll, zugeschnitten, und daran befestiget. Man zweckt nun beides über den Leisten an die Sohle, wie an den gewöhnlichen Randschuhen der Männer. Auf gleiche Weise wird nun auch das Futter auf ein jedes Quartier, Fig. 8589, befestiget. Das weiße Leder wird nämlich mit Pappe oder guter Pechberme auf die Quartiere geleimt oder auch angenähet. Man nähet nun die Quartiere zusammen, wenn sie nicht aus dem Ganzen geschnitten worden, wie dieses jetzt häufig geschieht, und legt sie dergestalt auf den Leisten, daß die Naht genau hinten an den Absatz paßt, zieht die Quartiere dann an den Seiten herunter, und heftet sie unten fest; hierauf nähet man das Ganze wie bei den Mannsschuhen, nur muß nicht so tief gefaßt werden. Nun legt man die zweite oder äu-

ßere Sohle auf, welche, wie schon oben erwähnt worden, immer von Rindsleder genommen wird, so daß die unrechte Seite auswendig kommt, und verfährt mit der Befestigung derselben eben so, wie mit den Mannsschuhen. Ehemals wurde rund um den Schuh herum eine weiße Naht gemacht, die aber jetzt nicht mehr Mode ist. Zwischen die Brandsohle und die untere Sohle wird unter den Hacken noch ein 2 Zoll langes, nach der Breite der Sohle geschnittenes Stück Rindsleder gelegt oder befestiget, damit der Hacken etwas höher ist. Nach dieser hier angeführten Verfertigungsart der kalbledernen Frauenschuhe, werden nun alle Frauenschuhe von Saffian, Corduan, und noch verschiedenen gefärbten Ledern, von Serge de Berry, von verschiedenen Seidenzeugen ꝛc. gemacht, nur müssen die Zeugschuhe sauberer genähet, überhaupt bei der Arbeit sehr eigen behandelt werden. Auch wird das Oberblatt mit feiner Leinwand gefüttert, die Quartiere aber mit weißem Kalbleder. Hinten, innerhalb der Quartiere, wird noch ein besonderes Hackenleder befestiget. Die fertigen Schuhe werden dann eingefaßt, und mit einem Röschen, einer Quaste, oder sonst einer Bandverzierung oben auf dem Spann geschmückt. Zu beiden Seiten der Quartiere sind Ellenlange, ungefähr 3/4 Zoll breite seidene Bänder von der Farbe des Schuhes angenähet, welche kreuzweis um den Fuß herum geschlungen und dann zur Seite oder hinten zugebunden werden.

Fig. 8590 zeigt einen Absatzschuh, wie sie ehemals getragen wurden. Die Absätze waren nämlich von Holz, wurden erst beschnitten, damit sie die gehörige Gestalt erhielten, und dann mit Leder überzogen. Auf denjenigen Ort des hölzernen Absatzes, welchen man die Platte nennt, wird derjenige Theil der Brandsohle gelegt, woraus der Absatz gemacht wer-

den soll, und solche mit einer Zwecke mitten auf denselben befestiget, und auf eben die Weise umher rund geschnitten, wie es die Form des Absatzes erfordert, damit sie bis zu dem Gelenkwinkel genau eben die Gestalt habe. Das Absatzfutter wird vorher eingeweicht, damit es biegsam werde, und hierauf um den hölzernen Absatz gelegt, wo es dann genau schließen wird. Das Absatzfutter wird umgekehrt an die Brandsohle und Quartiere genähet und mit der Naht da angefangen, wo kein Rahmen ist. Es wird eine Englische Naht an der Rundung des Absatzes gemacht, weil dann, wenn der Absatz an dem gehörigen Orte ist, das nachher umgekehrte und darüber gezogene Absatzfutter sich genau an den Absatz anschließt, ohne eine Falte auf dem Holze zu zeigen. Nachdem die Naht des Absatzfutters geendiget ist, so wird es umgewendet, der hölzerne Absatz überall mit weißer Pechberme bestrichen, nur nicht das Gelenk, jedoch seine Oberplatte, welche unter die Brandsohle zu liegen kommt. Man steckt oder klemmt nun mit aller Gewalt den hölzernen Absatz in das Absatzfutter; dann werden die Seiten des Futters mit der Zwickzange gehörig angezwickt, damit es überall recht anschließt, und man schneidet dann dasjenige Leder, welches noch, sowohl an den Seiten des Absatzes, als an den Ecken, hervorsteht, hinweg. Es wird nun mit dem Glättholze oder auch mit einem Wolfszahne polirt.

Die Frauenstiefeln, welche jetzt sowohl von Leder, als auch von Zeug getragen werden, gleichen den ehemaligen Schnürstiefeln der Männer; sie gehen nur höchstens bis über den Knöchel. Es sind eigentlich Schuhe mit sehr hohen Quartieren, die an der Seite bis über den Knöchel und vorn bis über den Spann an das Bein gehen. Das Vorderblatt wird wie bei einem gewöhnlichen, etwas

hoch gehenden Frauenschuh, jedoch etwas schräge nach hinten zu, zugeschnitten. Die Quartiere oder Seitentheile, die hier den eigentlichen Stiefel bilden, werden aus dem Ganzen zugeschnitten, so daß sie hinten keine Naht erhalten. Sie bilden ungefähr die Form der Quartiere an dem Männerschuh, Fig. 8580, nur daß sie bei M, wo die Spitze ist, wieder bis zu dem Vorderblatte herabgehen. Die herabgehende Seite oder der herabgehende Winkel bis zum Oberblatte bildet nun den Spann herab die Oeffnung, welche auch noch einen Zoll tief in das Oberleder geht. Diese ganze Oeffnung oder der Schlitz, ist mit Band eingefaßt, oder vielmehr die Einfassung geht, wie gewöhnlich, rund um die Quartiere herum und den Schlitz herab, welcher bis an das Bein zu beiden Seiten Löcher hat, wodurch Band über Kreuz gezogen wird, damit man den Stiefel fest über dem Spann bis an das Bein zuziehen und ihn dann an das Bein befestigen kann. Die Verfertigung dieser Stiefeln ist übrigens ganz so, wie oben bei den Schuhen gelehrt worden. Die Quartiere werden mit weißem Kalbleder gefüttert, daß daran sitzende Vorderblatt aber mit Leinwand. Die Spitzen erhalten zuweilen eine lederne Kappe, und zu beiden Seiten ist auf das Oberzeug des Oberblattes bei den Zeugstiefeln lederne Fleckchen von ungefähr 2 1/2 Zoll Länge, und 3/4 Zoll Breite angenähet; damit sich das Zeug nicht ab- oder durchstoßt. Die Quartiere werden rund herum, bis wo sich der Winkel anfängt, der nahe dem Vorderblatte zugeht, mit Franzen besetzt. Zwischen der Brandsohle und der unteren Sohle, werden gleichfalls unter dem Hacken, um solchen zu erhöhen, Flecke angebracht. Man trägt zur Verzierung darauf eine kleine Schnalle, auch wohl eine Schleife ꝛc., welche gleich unter dem Spalt angebracht wird. Bei den ledernen Stiefeln

der Frauen, welche auf gleiche Art, wie die Zeugstiefeln zugeschnitten und gemacht werden, werden oft Absätze angebracht, die denen der jetzigen Mannsstiefeln ähnlich sind; s. weiter unten, unter Mannsstiefel.

Die Ueberziehschuhe der Frauen haben denselben Zweck, wie die Ueberziehschuhe der Mannsleute, und werden auch auf dieselbe Weise gemacht, nur daß man hierbei den Fuß und den Schuh der Frauen berücksichtigen muß. Sie müssen also weit leichter gemacht werden, überhaupt ganz nach dem Schuhe der Frauen, nur daß sie höher hinauf gehen. Diese Ueberziehschuhe müssen auf dem Spanne sehr gut anschließen, und dieses bewirkt man vermittelst der Schnallen, wenn man Riemen daran nähet, oder vermittelst der Bänder. Was die Pantoffeln der Frauen anbetrifft, die sie im Hause tragen, sowohl mit Quartieren, als auch ohne dieselbe, s. Pantoffel, Th. 106, S. 386 u. f.

Die Verfertigung der Stiefeln. Auch die Stiefelschuster, Stiefelverfertiger waren ehemals von den andern Fußbekleidern getrennt, oder vielmehr trennten sie sich von diesen; obgleich die Arbeit, bis auf den Schaft, und auch das Handwerkzeug mit denen anderer Schuhmacher einerlei ist. Jetzt, und auch schon früher, gehören sie unter die eigentlichen Mannsschuhmacher, welche sowohl Schuhe, als Stiefeln verfertigen, also überhaupt alle Mannsarbeit; und in den Staaten, wo die Gewerbefreiheit eingeführt worden, fällt dieser Unterschied ganz weg, s. auch oben, S. 679. Der einzige Unterschied bei dem Handwerkszeuge ist, daß solches zum Theil stärker seyn muß, so z. B. sind seine Orthe, der Draht ꝛc. weit dicker und stärker.

Man theilt die Stiefeln in zwei Gattungen, in steife und in schlaffe. Zu den steifen Stie-

feln gehören: die ehemaligen Stulpen oder Reiterstiefeln, die auch noch hin und wieder von den Reitern getragen werden, wie z. B. in Sachsen, Oesterreich ꝛc. von der schweren Reiterei, nur haben sie jetzt eine andere Form; auch die Officiere der Kavallerie tragen dergleichen Stulpenstiefeln nach einer gefälligeren Façon zur Interims-Uniform. Die sogenannten Kanonen oder steifen Stiefeln, welche die Stallmeister, Bereiter, Feldjäger, Studenten, Postillione ꝛc. tragen, s. auch oben, S. 637; die Ungarischen oder zweinähtigen Stiefeln, und verschiedene andere kürzere Stiefeln mit Ausschnitten, welche nur zum Theil bis unter die Wade gehen, aber steif stehen. Zu den schlaffen Stiefeln gehören die sogenannten Klappenstiefeln, welche an der Wade fest anliegen müssen, auch andere Wadenstiefeln von Kalbleder, schlaffe Winterstiefeln von Kalbleder, Sammtstiefeln, Filzstiefeln und alle andere Stiefeln, von weichen Fellen, welche theils an der Wade oder am Fuße fest anliegen, theils auch schlaff herabhangen. Ferner Schnürstiefeln, und kurze Stiefeln zu Pantalons.

Ein jeder Stiefel besteht aus einem Schuh, an welchen der Schaft, der das Bein umgiebt, befestiget wird; nächst diesem aus einem Kniestücke oder Stulpe, wo diese noch gebräuchlich ist, oder auch bloß, ohne dieselbe, mit verschiedenen Ausschnitten, wie es die herrschende Mode will. Die steifen Stiefeln haben gewöhnlich Stulpen, entweder ganze oder halbe, oder sie gehen ganz herauf, bis über die halbe Lende. Bei den schlaffen Stiefeln fallen aber die Stulpen weg.

Was das Maaßnehmen der Stiefeln anbetrifft, so ist solches schon oben, S. 652, erwähnt worden. Beim Stiefel ist beim Maaßnehmen besonders der

Schaft zu berücksichtigen, welcher das Bein bedecken soll, also muß man sich hier der Streifen von Papier oder von Pergament bedienen. Zuerst mißt man damit um den Ballen, den Spann des Fußes, und von diesem bis an das Ende des Hackens. Was das Bein betrifft, so wird an demselben der Umfang der Wade, die Länge des Beines bis unter das Knie, und die Höhe von da bis zu den Strippen gemessen. Von den steifen Stiefeln, die man zur Mitte des verwichenen Jahrhunderts trug. Sobald man Maaß dazu genommen, nimmt man ein Stück gegerbtes Rindsleder, welches sonst keine andere Zubereitung hat. Dieses muß aus der dicksten Stelle der Haut aus einem Stück nach einem Muster geschnitten worden seyn, welches genau diejenige Ausschweifung hat, als nöthig ist, und an welches nachher der Unterschuh genähet wird, unter welchem eben dasjenige verstanden wird, was man sonst das Oberleder an den gemeinen Schuhen heißt. Aus diesem Stücke macht man eigentlich den Schaft; die genarbte Seite kommt inwendig, die Fleischseite heraus. Der Schaft wird auf die Weise gemacht, daß man die beiden Seiten vermittelst der doppelten Naht zusammennähet, welche genau vor der Mitte des Schienbeins heruntergeht. Von dieser wird sogleich unten quer hindurch eine andere eben dergleichen Naht gemacht, welche aber nicht ganz, sondern nur halb durchgenähet wird, und die Mitte hinten an dem Schafte bemerkt, welches man gemeiniglich die Staatsnaht nennt. Es wird nun inwendig und unten mit der halben Naht das kleine Spornleder, welches aus dem dünnen Theile der Haut geschnitten wird, genähet.

Unter dem Spornleder versteht man überhaupt ein jedes Stück Leder, welches auf ein anderes genähet wird, es mag nun auswendig oder inwendig

in den Stiefel kommen. Das inwendige wird auch Afterleder genannt, und hat die Form eines halben Mondes. Das Spornleder muß den Absatz des Schaftes umgeben, sich vorn an dem Schuh endigen, und entweder mehr oder weniger über den Spornhalter in die Höhe gehen, das ist, 6 bis 8 Zoll. Nachdem dieses geschehen, so nimmt man das Oberleder, nachdem es vorher mit zerlassenem Talke getränkt worden, und nähet es an die unten an dem Schafte befindliche Ausschweifung dergestalt, daß die mit dem Talke erwähnte zubereitete Seite auswendig kommt. Der Leisten zu einem an dem steifen Stiefel befindlichen Schuh ist von demjenigen wesentlich verschieden, welcher zu anderen Schuhen gebraucht wird, und zwar zuerst darin, daß der Spahn an demselben viel niedriger und oben runder ist, welches aus der Ursache geschieht, damit ihn der Arbeiter um so leichter wieder herausbringen kann, wenn der Schuh fertig ist. Die größere Breite desselben, welche aber sehr nöthig ist, wird durch die Unterlagen von dickem Kalbleder erhalten, deren man etwa fünf bis sechse nimmt. Diese sind aber immer eins nach dem andern länger, und werden dergestalt auf einander gelegt, daß die längeren immer weiter unten zu liegen kommen. Zweitens ist auch der vordere Theil des Leistens ziemlich dick, späterhin schnitt man ihn eckig, und dann wurden die Ecken abgerundet. Sobald der Leisten mit seinen Höschen versehen ist, so wird er in den Schuh so hineingesteckt, daß der vordere Theil desselben unter das Oberleder, der hintere aber unter den Absatz des Schaftes kommt, wo er mit einer oder zwei Zwecken befestiget wird, welche vorn hineingeschlagen werden müssen. Zuerst muß aber die Brandsohle aufgezwecket werden. Die Zwecken dienen dazu, den Leisten in seiner beständigen Lage zu erhalten, damit er nicht ausweicht,

sondern stets mit dem Schafte genau verbunden bleibt. Dann wird auch die untere Seite des Oberleders auf den Leisten bis gegen die Mitte zu bezweckt, das Ende des Leistens wieder herausgezogen, und die Kappe hinein gemacht, weshalb vorne fünf Zwecken wieder ausgezogen werden. Die Kappe besteht an den gewöhnlichen Schuhen aus einem Stück Kalbleder; hier nimmt man sie aber von Rindsleder und tränkt sie nach Einigen gehörig mit Oel, nach Andern wird aber die Kappe in steifen Stiefeln meistens gebrannt, und nicht mit Oel getränkt, und mit einfachem Drahte ein wenig an das Oberleder angenähet. Wenn nun die Kappe vorher auch zubereitet worden, so wird sie an den Seiten abgeschärft, und über den Vordertheil des Zehens hinauf der Leisten gelegt, daß er diesen genau einschließt. Wenn er nun in dieser Lage gut befestiget ist, so bestreicht man denselben auf der äußern Seite mit einem Kleister oder vielmehr mit weißer Pechberme, auch wohl mit einem Gemisch von Wasser und Mehl. Jetzt wird das Oberleder wieder über die Kappe gezweckt, und rum herum spitz geschnitten. Nun schneidet man den Spornträger, welcher aus zwei übereinander gelegten und zusammengenäheten Streifen Leder gemacht wird, ungefähr 1 Zoll breit, 4 bis 5 Zoll lang und an einem Ende spitz zu. Hierauf fängt man nun an den Schuh auf eben die Art zu bearbeiten, wie einen gemeinen Schuh, und wenn man mit demselben bis an den hintern Rahmen gekommen ist, so wird das untere Ende des Spornträgers zwischen denselben und die Sohle gesteckt, und solcher nach der Länge hinten an dem Absatze des Stiefels so weit in die Höhe genähet, bis etwa noch auf 1 Zoll des andern Endes, wo er nicht aufgenähet wird, damit nämlich dieses Ende auswärts gebogen, und der Biegel des

Sporns, welcher darauf zu liegen kommt, desto besser lagern kann. Auf diese Weise geschieht es besonders von den Französischen Schuhmachern; bei uns wird der Spornträger angenähet, ehe der Stiefel auf den Leisten kommt.

Die Absätze an den steifen Stiefeln sind stets von Leder und ziemlich hoch. Man kann sie aber auch von Holz machen, welches jedoch selten geschieht. Filzabsätze sollen wegen ihrer Leichtigkeit den ledernen noch vorzuziehen seyn. Die ledernen Absätze werden mit ihren halben und ganzen Flecken besonders gemacht. Man leimt sie dann mit Pechberme zusammen und beschneidet sie mit dem Messer. Man muß ihnen diejenige Form geben, welche sie haben sollen, um als Theile des Absatzes zu dienen. Der fertige Absatz wird mit dem Absatzorthe unter dem Absatze an den Leisten befestiget, oder man behandelt ihn eben so, wie die ledernen Absätze an den gewöhnlichen Stiefeln gemacht zu werden pflegen, und schlägt zuletzt die beiden Absatzflecke darunter, welche mit hölzernen Nägeln befestiget werden. Nachdem nun der Schuh fertig ist, wird er von dem Leisten genommen. Man macht ihn vorher inwendig von dem Leisten des Schaftes los, welches auf folgende Weise geschieht: Man sucht zuerst mit der Hand den Winkel, wenn einer vorhanden ist, ergreift die Höschen mit der Zwickzange, und zieht, nachdem der Faden mit dem sie umwunden worden, zerrissen, ein Ende nach dem andern davon heraus. Wenn nun der Leisten anfängt sich bewegen zu lassen, so nimmt man einen Haken mit einem doppelten Bande, bringt den Haken mit der Hand hinein, um ihn in dasjenige Loch einzuhaken, welches sich in jedem Leisten befindet. Ehe dieses aber geschieht, werden mit dem Hammer ein Paar Schläge auf die Sohle gethan, damit der Leisten locker wird. Jetzt

kehrt man den Stiefel, welchen man in die Höhe hält, halb um, tritt mit dem Fuße in die Schlinge, zieht den Stiefel in die Höhe und den Leisten auf diese Weise heraus. Man schlägt nun mit einem eisernen Instrumente, Stempel genannt, erst diejenigen hölzernen Nägel oder vielmehr Spitzen derselben um, die durch den Absatz in den Stiefel hineingegangen sind, und bringt dann den Stiefelblock, oder das Stiefelbrett, Fig. 8591, hinein. Dieser Block ist eine Art von Richtleisten, 2 1/2 Fuß lang, und dazu bestimmt, ihn gegen den Schaft inwendig dergestalt zu zwingen, daß dieser dadurch eine recht runde Gestalt erhält. Der Vordertheil ist von außen rund und unten ein wenig gewölbt, der hintere ist ebenfalls rund, aber ganz gerade. Der Bolzen BB, welcher das mittlere Stück ausmacht, ist flach und hat an einer Seite eine länglichte Erhöhung, welche in die beiden Rinnen der beiden genau zusammengesetzten Theile paßt, und darin auf und nieder bewegt werden kann. Wenn man den Stiefelblock in den Stiefel hineinbringen will, so steckt man zuerst den vorderen, und nachher den hinteren Theil hinein, beide aber so weit bis unten auf den Absatz. Nachdem man nun den Bolzen dazwischen gesteckt hat, so schlägt man aus allen Kräften mit dem Hammer darauf und treibt ihn hinein. Aus dieser Ursache muß auch derselbe an dem obern Ende mit Eisen beschlagen seyn, auf welches man schlägt. Ferner muß auch das Stiefelbrett so lang seyn, daß es einen guten Fuß weit aus dem Stiefel herausteht. C ist ein lederner Ring, welchen man an dem Stiefelbrette herunterstreicht, mit welchem der Leisten zusammen befestiget wird, wenn man ihn nicht mehr braucht. Wenn man zwei Paar Stiefeln von gleicher Größe und Beschaffenheit hat, so daß sie über einen Leisten passen, und die Schäfte, nachdem man

sie vorher gewichst, wieder getrocknet sind, so nimmt man eine große Raspel, und fährt mit derselben über den ganzen Schaft hinweg, um diejenigen Fasern des Leders wieder hinwegzunehmen, welche sich an der Fleischseite erhoben haben, und wenn dieses geschehen ist, so fängt man an zu wichsen. Der Ort, wo das Wichsen und Brennen der steifen Stiefeln ehemals vorgenommen wurde (denn jetzt werden sie größtentheils mit Stiefelpolitur oder Engl. Wichse gewichst, obgleich die Wachswichse bei steifen Stiefeln immer die beste bleibt), mußte mit einem mit Fliesen gepflasterten Kamine versehen seyn, an dem oben eine eiserne Kette befestiget war, welche ungefähr bis auf 10 Zoll weit gegen die Erde hing. Man setzte nun zu beiden Seiten auf einen Tisch ein Kohlenfeuer, auf welches der Kessel mit derjenigen Materie gestellt ward, womit gewichst werden sollte. Man nahm nun 1 Pfund gelbes Wachs, 2 Pfund schwarzes Pech, oder eigentlich Fichtenharz, und so viel Kienruß, als genug war. Es gehörte nun hierzu noch ein Büschel, welcher aus zusammengebundenen wollenen Lappen bestehen konnte; zur Rechten und Linken an der Erde mußte aber aufgebunden Stroh liegen. Man befestigte nun zwischen dem Schafte und dem Schuhe des Stiefels ein Stück Leder mit einigen kleinen Stiften, welches darum geschah, damit das Wachs, welches man auf die Schäfte tragen wollte, die Schuhe nicht zugleich, wenigstens zum Theil wichsen möge, welches eigentlich nicht geschehen durfte. Auch der Sporenträger wurde mit einem Stückchen Leder an dem Orte bedeckt, wo er nicht an den Schaft genähet war.

Nachdem nun alle diese Vorkehrungen gemacht worden, so nahm man den Wichsorth, welcher von Eisen etwa 3 Zoll lang ist, und einen runden hölzernen Stiel hat, und steckte ihn durch einen Ring, welcher

sich unten an dem Ende der Kette befand, nachher aber die Spitze desselben in ein Loch in dem Absatze des Stiefels so tief, bis er fest genug in demselben steckte; dann mußte sich der Wichser gegen das andere Ende des Stiefels setzen, den Leisten mit beiden Händen fassen, und den Stiefel horizontal halten. Er steckte nun ein wenig Stroh an, welches er unter den Stiefel gelegt hatte, um ihn zu brennen, um die übrigen Fasern, welche noch an demselben saßen, und welche die Raspel nicht völlig hinweggenommen hatte, abzusengen. Er tauchte nun den Quast von Lappen in das zerlassene Pech und überstrich mit demselben den ganzen Schaft, wendete den Stiefel auf dem Leisten beständig in die Runde, und zog ihn bald näher an sich, bald aber schob er ihn wieder zurück, damit das Wachs durch die Wärme des Feuers um so besser einziehen konnte. Man konnte in Zeit von einer Stunde einen Stiefel sechsmal überstreichen, wobei man aber genau Acht haben mußte, daß der Stiefel zur rechten Zeit gebrannt und nicht zu trocken wurde, damit er nicht verbrannte. Um ein Paar Stiefeln zu brennen, wurden zwei Stunden erfordert. Wenn der Schaft gewichst und gebrannt worden, ließ man ihn wieder kalt werden.

Das Beinleder ist dasjenige an einem Stiefel, welches vorn über dem Spanne an dem Schafte eines steifen Stiefels über dem vorigen befestiget wird, und gleichsam einen zweiten Schaft ausmacht, über denselben aber so weit hinaufgeht, bis etwa auf 2 Zoll ans Ende des Hauptschaftes unter das Knie. Dieses Leder wird an keine andern, als solche Stiefeln gemacht, welche die Couriere und Postillione zu dem Ende tragen, damit sie in weniger Gefahr seyn mögen, wenn sie zu sehr abgenutzte oder steife Pferde reiten müssen, oder Pferde, welche sonst schlechte Füße haben. Der noch ungewichste Schaft

in welchem der Leisten noch steckt, dient dem Beinleder gleichsam zu einer Form. Es muß aber vorher mit dem Wachse gut getränkt seyn, so daß es recht durchdrungen und biegsam geworden ist. Das Beinleder wird aber über dem Stiefel oder Schafte nicht eher befestiget, als bis der Stiefel, zu welchem es gemacht worden, halb gewichst ist. Wenn nun derselbe wieder kalt geworden, so befestiget man das Beinleder, I, Fig. 8593, darum, welches an dem Schafte vermittelst vier durchgenäheter Nähte geschieht, deren eine vorn, die andere hinten, und die übrigen zwei an beiden Seiten gemacht sind. Es wird nun mit dem Wichsen wieder begonnen, damit das Wachs wiederum durch das Beinleder dringe, alles durchgehends wohl durchgewichst, an einander befestiget, und dadurch ein recht fester und dauerhafter Körper erhalten werde.

Bei steifen Stiefeln befestiget man dann an dem Schafte entweder die Stulpe, Fig. 8592, oder auch nur eine sogenannte halbe Stulpe, Fig. 8593. Die erstere kommt jetzt selten vor, hin und wieder noch bei den Stiefeln der Postillione, aber die Haube oder halbe Stulpe kommt dagegen häufiger vor, besonders findet man sie an den Stiefeln der schweren Reiter. Die Stulpe verwahrt das Knie besser, als die Haube, weil letztere an den Seiten abfällt, und hinten über dem Schafte ganz aufhört. Die Stulpen an den Jagdstiefeln sind viel weiter und ungleich mühsamer zu machen. Man verfertiget sie gewöhnlich aus Rindsleder, welches von dem Gerber geschwärzt wird. Ueber dem Feuer werden sie nur sehr mäßig gewichst, und die Schwärze setzt sich nur answärts an. Das Wichsen der Stulpen geschieht entweder mit weißem, oder mit gelbem Wachse, welches mit ein wenig Kienruß vermischt wird. In Fig. 8594 zeigt das Stück y das gera-

deſte, x aber dasjenige Stück von der Stulpe, welches auswärts zu liegen kommt, und ungleich größer und breiter iſt. In dieſes letztere macht man gemeiniglich unten vier Einſchnitte a, welche in einem Winkel ſpitzig zugehen, und ſich dicht neben einander befinden, in das andere wird nur ein einziger bei b gemacht. Wenn nun ein ſolches Knieſtück an den Schaft befeſtigt werden ſoll, ſo ſticht man mit einem ſtarken Orthe eine Reihe von Löchern ganz um den Schaft herum, ungefähr 1/2 Zoll oben von dem Ende. Das Uebrige geſchieht auf zweierlei Art: Man macht nämlich damit den Anfang, daß man die ganze Stulpe unten befeſtiget, ehe man die beiden Theile derſelben zuſammennähet, da ſie denn von oben wie ein Trichter ausſieht. Der untere Theil wird angefeuchtet, damit das Leder gehörig nachgiebt, wenn es in die verlangte Form gebogen und durch die Naht, welche vermittelſt der durch den Schaft geſtochenen Löcher gemacht werden ſoll, befeſtiget werden kann. Zuerſt werden die beiden Anzieher angenähet, das iſt, die Streifen Leder, vermöge welcher die Stiefeln heraufgezogen werden. Dann wird der Rand unten an der Stulpe herum geklopft, damit ſie den ganzen Schaft von außen umgiebt. Man drückt nun mit dem in der Falte befindlichen Stiche, an dem Ende derjenigen Einſchnitte, welche ſich außerhalb dem Beine befinden, welche hier ungleich mehr, als anderswo erweitert werden. Hierauf wird alles von außen rund herum mit der Scheere gedrückt, alles ſo platt gemacht, als es ſeyn muß, und ihm die Geſtalt gegeben, welche Fig. 8592 zeigt. Was die andere Art der Zuſammenfügung betrifft, ſo beſteht ſie darin, daß man erſt eine von beiden Nähten macht, welche die untern Stücke zuſammenfügen, ſie verkehrt an den Schaft nähet, nachher umwendet, aufklappt, und nachher die zweite Naht

macht. Die sogenannten halben Jagdstiefeln sind den oben erwähnten ziemlich ähnlich, nur daß das innere Kniestück ausgeschweift, und mithin ungleich niedriger ist, als das äußere. Die Halbstulpe, Fig. 8593, wird ganz aus einem Stücke nach einem einzigen Muster geschnitten. Man macht keine Einschnitte hinein. Was aber die Einfassung anlangt, so geht solche ganz um den Schaft herum. Das Spornleder ist an allen steifen Stiefeln ein Stück Rindsleder, welches aus dem dünnen Theile der Haut geschnitten wird; man schneidet es entweder bloß eckigt, wie z. B. P, Fig. 8595, welches aber jetzt selten vorkommt, oder giebt ihm eine Einfassung, Q, Fig. 8595, damit es besser aussieht. Es kommt gewöhnlich oben auf den Spann zu liegen, zum Theil auf den Schuh, zum Theil auf den Schaft; an beiden Seiten befestiget es die Spornbügel, welche von da an bis über den Sporenträger gehen. Das ganze Leder wird dergestalt an den Seiten benähet, daß die Nähte nur bloß bestochen werden, deren einige um die Ränder herum, die andern aber über das Leder quer über gehen, und entweder Blumen oder etwas dergleichen Aehnliches vorstellen. Hierzu braucht man das Bestechholz, Fig. 8596, welches ein oben rundes, unten aber breites Stück Holz ist, und nach der Länge auf das Bein, bis gegen das Knie zu, gelegt wird. In dieser Lage befestiget man dasselbe mit dem Knieriemen, welcher darüber geschlagen wird; die Krümme oder Wölbung aber, welche das Spornleder alsdann macht, indem es auf dieses Holz gelegt wird, erleichtert sehr die Bemühung, die erwähnten Nähte zu verfertigen. Wenn der Schaft des Stiefels gewichst, und nachher wieder erkaltet ist, so ist er voller Hügel, welche von dem heißen Wachse herrühren, womit er überzogen worden ist. Um diese nun zu entfernen, nehme

man ein altes Messer und streiche mit dessen Klinge, welche hier statt eines Schabeeisens dient, alle diese Erhöhungen wieder aus, wichse sie nachher mit einem Stücke kalten Wachses über, welches mit einer scharfen Bürste, einem Glättholze ꝛc. recht auseinder gerieben werden muß, nachher die Stellen polirt und denselben mit der flachen Hand einen Glanz gegeben. Der Schuh wird nun auch geschwärzt und wie der Schaft polirt, nämlich erst mit Talk bestrichen, dann über Strohfeuer geflammt, damit sich der Talk einzieht, und nun den ganzen Schuh mit Schwarz bestrichen. Was die Stulpe betrifft, so wird dieselbe nur ganz mäßig über dem Feuer gewichst, und dann, wie der Schaft, mit Wachs und Kienruß polirt, indem beides sogleich mit dem Glättholze, Knochen ꝛc. auf dem Leder auseinander getrieben wird. Man kann diese Art Stiefeln auch mit Englischer Wichse wichsen; allein die Wachswichse ist hier dieser bei weitem vorzuziehen, weil sie, obgleich mehr Mühe machend, beim Auftragen bei weitem dauerhafter ist. Bei den steifen Stulpenstiefeln gebraucht man gewöhnlich ein Kissen, Fig. 8597, welches von weißem Schafleder gemacht, mit Haaren ausgestopft, und etwa einen Finger dick ist. Wenn dieses Kissen befestiget werden soll, muß es an einigen Stellen fest genähet werden, und zwar an der Seite, wo das Knie liegt, damit dieses um so weicher ruhe, und nicht gedrückt werde.

Sollten die Schuhe an den Stiefeln nicht weit genug seyn, oder man unterlassen haben, die Stiefeln mit Heu oder etwas dergleichen auszustopfen, als sie naß waren, oder auch aus andern Ursachen, wodurch sie enger geworden und eingekrochen sind, und man sie daher wieder erweitern wollen, so bedient man sich hierzu eines Richtleistens. Man beginnt damit, daß man die beiden Theile dieses Leistens mit

der Hand in den Schuh hinein steckt. Der Bolzen zu demselben ist an dem Ende wie ein von Natur krummer Stab geschnitten, und zwar auf eben die Weise an beiden Seiten, wie der Bolzen zu einem Richtleisten, über welchen die Schuhe gewöhnlich geschlagen werden, wenn man sie weiter haben will. Dieser Bolzen wird hineingesteckt, und wenn er bis dahin gekommen ist, wo er seyn soll, so muß man so lange oben auf den Stiel schlagen, bis man merkt, daß er so tief eingedrungen ist, als nöthig war.

Bei den Jagdstiefeln besteht die Annehmlichkeit darin, daß sie an der auswendigen Seite recht rund und hiernächst gewölbt sind. Damit sie nun nicht gar zu platt werden, pflegen Jäger und Jagdfreunde, welche sich dieser Stiefeln bedienen, ein ganz besonderes Stück zu gebrauchen, welches gemeiniglich ein Stern genannt wird, wodurch solches verhindert wird. Dieses sind zwei Dreiecke, die kreuzweise über einander liegen, und in der Mitte mit einem Nagel befestiget sind, welcher durch solche geschlagen ist. Ein jedes Ende dieses Sternes ist mit einer kleinen eisernen Spitze versehen. Dieses Stück wird nun horizontal in der Mitte zwischen den Stulpen getragen, wo denn die Spitzen die Stulpen beständig in ihrer Form erhalten, und man thut solches auch nicht eher weg, als bis man die Stulpen ausziehen will. Auch pflegt man durch das Ende eines runden Stabes zu verhindern, daß das Oberleder vorn nicht einkriecht, indem man denselben in den Schuh bis vorn zu den Zehen hineinsticht, das eine Ende vorn gegen die Zehe setzt, das andere aber gegen den hintern Theil des Schaftes drängt.

Zu dieser Gattung Stiefeln gehörten ehemals auch die sogenannten Fischbein-Stiefeln, welche halbsteif und leicht waren. Sie hatten ganz das Ansehen, wie steife oder gebrannte, sie waren

aber eigentlich nur schlaff, und ein Paar Stangen Fischbein oder auch nur Stäbchen Holz, deren eins an der rechten, das andere an der linken Seite inwendig in dem Schaft befestiget, und in Leder gefüttert war, welches daran genähet wurde, machten, daß sich das Leder nicht biegen konnte. Ein solcher Schaft war eigentlich von schwarzem Rindsleder gemacht, doch konnte man auch anderes Leder dazu gebrauchen. In Frankreich trugen sie unter Ludwig dem 14ten und Ludwig dem 15ten die Brigadiers der Leibgarde, weil sie weit leichter, als die eigentlichen steifen Stiefeln waren.

Die steifen Stiefeletten, welche ehemals getragen wurden, sind nichts anderes, als lederne Schäfte ohne Schuhe, welche die Beine umgeben. Man gebrauchte sie statt der steifen Stiefeln. Sie hatten eigene Formen und wurden am Feuer eben so gewichst und gebrannt, wie die oben beschriebenen steifen Stiefeln mit Stulpen. Man machte auch steife Stulpen von Rindsleder daran, die man aus den dünnen Stücken dieser Häute schnitt. Diese Stulpen wurden gleich den oben angeführten gebrannt und gewichst. Die Stiefeletten werden aus einem einzigen Stücke auf einem runden Leisten geschnitten, wie Fig. 8598 zeigt. Der Zwickel daran, a, ist ein Stück Leder, welches bloß die Ausschweifung unten auszufüttern dient. Der Schaft wird tüchtig mit Wachs gewichst, damit er recht weich wird, um den Zwickel bequemer daran nähen zu können. Nachdem nun der Schaft auf diese Weise zubereitet worden, legt man den vordern und hintern Theil des Leistens b und c zusammen, aber ohne den Bolzen d dazwischen zu stecken *). Um diesen Leisten wird nun der Schaft

*) Um die Abbildungen nicht unnütz zu vermehren, so ist hier der Leisten gleich mit der Stiefelette darauf

A geschlagen, so daß die Fleisch- oder Aasseite auswärts kommt. Nachdem dieses geschehen, so wird der Rand an demselben umgelegt, der doppelte Rand von oben bis unten mit vier oder sechs einfachen Stichen mit einer dicken und starken Nähenadel befestiget, und die Stiche mit der Zwickzange zugezogen. Jetzt wird der Bolzen mit Gewalt hineingetrieben, und dieses alles zu dem Ende, damit das mit dem Wachse getränkte Leder genau die Gestalt des Leistens bekomme. Man zweckt nun das Futter von 3 zu 3 Zollen auf den Leisten mit den Zwecken an, reiniget den Schaft von den Fasern, so ist er so weit, daß er an dem Feuer gebrannt werden kann, wenn er nämlich so trocken ist, als es bei steifen Stiefeln erfordert wird; ein solcher Schaft muß aber nach dem Verhältniß, da er nicht so dick ist, auch ungleich weniger gebrannt werden. Die Art Schaft hat keine andere Naht, als die an dem Zwikkel, und der, vermittelst welcher er an die Stulpe genähet wird. Der Umschlag des Vorderstücks, welches jederzeit an der äußeren Seite an dem Beine herunter gehen muß, wird von oben bis unten mit einem Streifen von schwarzem Kalbleder A, Fig. 8598 besetzt, welches man sowohl in- als auswendig mit einer Bestechnaht festnäht. Durch diese Art des Falzes oder der Rinne sticht man ein breites

---

vorgestellt worden. Man wird sich daher die einzelnen Stücke leicht denken können, wenn man den oben angeführten Stiefelblock, Fig. 8591 betrachtet, von welchem dieser in Rede stehende nur in sofern abweicht, daß er die eigentliche Form des Beines hat, das heißt, mit der Wade, dem Hacken ꝛc., wie man in der angeführten Figur 8598 gewahrt; auch geht bei diesem hier das hintere Stück des Leistens etwa 5 bis 6 Zoll weiter herunter, als das vordere.

Stäbchen Eisen, dessen Spitze unten stumpf ist. Diese Spitze muß etwa nur 1 Zoll weiter herunter, und also aus ihrer Rinne herausgehen. Um aber solche zu bedecken, so sticht man unten in den hintern Theil eine kleine eiserne Platte, durch welche zwei Löcher gemacht sind, welche die Schuhmacher das Oehr nennen. Diese kleine Platte befindet sich auswendig, wo sie an den Stiefeletten eckigt hervorsteht; sie endiget sich mit einem runden eisernen Ende, welches die Gestalt eines runden Nagelkopfes hat, welchen man durch ein zu diesem Ende gemachtes Loch steckt, und das runde Eisen inwendig mit einem kleinen runden Stückchen Leder bedeckt, unter welchem er eingesteckt wird. Die Naht auf dem Zwickel bedeckt man aber mit einem kleinen Leder, welches daran genähet wird. Unten an dem Absatze befestiget man einen Sporn, oben an der äußern Seite des Schafts aber eine Schnalle. Die Stulpe wird wie der Schaft aus einem Stücke geschnitten. Bevor man aber dieselbe an den Schaft nähet, so muß man mit derselben eben so verfahren, als mit den Stulpen an den Jagdstiefeln, das ist, man muß mit dem Orthe rund um dieselbe her oben Löcher durchstechen, damit man durch diese die Naht machen kann. Dann werden sie umgekehrt, oder dergestalt daran genähet, daß diejenige Seite der Stulpe, welche auswärts kommen soll, an der äußeren Seite des Schaftes liegt. Man kehrt sie dann um, macht drei Knopflöcher hinein, wie auch eben so viele Knopflochriemen B, Fig. 8598, deren einer immer durch den andern gezogen wird; ganz oben aber nähet man einen ledernen Knopf, um den letzten Riemen darüber zu knöpfen. Man hat diese Stiefeletten auch ohne das eiserne Stäbchen gemacht, und statt dessen machte man Schnallen daran, welche den Schaft von oben bis unten befestigen. Will man diese Stiefeletten

anziehen, so werden sie von unten bis oben ganz aufgemacht. Um aber solche um das Bein zu befestigen, sticht man erst die Spitze des vorhererwähnten Stäbchens durch eines dieser beiden Löcher in seine Scheide, nachdem man nämlich haben will, daß der untere Theil der Stiefelette entweder mehr oder weniger anschließen soll. Hierauf wird der obere Theil des Schaftes vermittelst der Schnallen zugeschnallt, und auch zugleich die Schnürriemen, von welchen der oberste über den Knopf geknöpft wird.

Von den weichen oder schlaffen Stiefeln, wie sie noch im verwichenen Jahrhunderte Mode waren. Die schlaffen Stiefeln verwahren eigentlich das Bein nicht so gut, wie die steifen, indessen sind doch die ersteren gewöhnlicher gewesen, als die letzteren, welches wahrscheinlich in der Leichtigkeit seinen Grund hat, und weil sie weder unbequem sind, noch drücken. Daher wurden sie von Reisenden, von den Jägern, von den leichten Truppen, welche zu Fuß und zu Pferde dienen, z. B. Dragoner, von Husaren, Lanziers oder Lanzenträger getragen; auch von Studenten auf Universitäten und Ritterakademien; eben so trugen sie die Briefträger und andere Leuten, welche sich schnell bewegen mußten; und zuletzt alle Leute, welche der herrschenden Mode huldigten, wegen ihrer Leichtigkeit, und weil sie lange nicht so sehr ermüdeten, als die steifen Stiefeln, und doch Schutz vor Nässe gewährten.

Der Schaft dieser Stiefeln ist von schwarzem Kalbleder, wird aus einem Stücke geschnitten, und hinten über der Wade herunter an beiden Enden mit einer Doppelnaht zusammengenähet. Damit aber auch der Stiefel ein gehöriges Ansehen bekommt, so wurden noch verschiedene andere Nähte, z. B. vorne an der Fußschneppe, weil dieser Theil unbedeckt bleibt; denn an diese Stiefeln kommt kein Spornleder, wie

in Fig. 8599 zu sehen. Der Absatz an dem Schafte wird inwendig, indem das Leder abgeschärft wird, mit einer kleinen Unterlage verstärkt. Der Stiefelschuh wird aber auf eben die Weise gemacht, wie jeder anderer; s. oben, steife Stiefel ꝛc., S. 684. Man macht auch wohl hinten einen Spornträger, a, Fig. 8600, welcher nur aus einem einfachen Leder bestand, und auswendig an den Stiefel angenähet wurde; nächst diesem nähete man ferner über den Spornträger ein kleines zungenförmiges Stückchen Leder, welches das Futterchen b, Fig. 8599 genannt wird, welches geschah, damit der Stiefel von dem Spornbügel nicht zerrieben wurde. Der Leisten wird mit leichter Mühe aus dem Stiefel mit bloßer Hand herausgezogen, weil der Schaft schlaff ist. Die Stulpe wird etwas verschieden vorgestellt, als der übrige Schaft, sie ist aber nichts anderes, als nur der obere Theil von demselben. Diesen obern Theil zieht man auswärts gemeiniglich bis unter die Strippen herunter, nachher aber zum Theil wieder hinauf, so, daß er unter dem Knie eine Falte macht; zieht man dagegen die Stulpe ganz in die Höhe, so bedeckt sie zum Theil das obere dicke Bein mit. Inwendig nähet man an eine jede Seite unter dem Knie, vermittelst der Bestechnaht, zwei Riemen oder Strippen in die Stulpen, welche dazu dienen, daß man vermittelst derselben die Stiefeln anziehen, oder auch nach Gefallen einen Riemen mit einer Schnalle dadurch ziehen, und ihn dergestalt festschnallen kann, daß die Stiefeln festsitzen, und nicht herunter gleiten; auch läßt man wohl, um solches noch besser zu erhalten, den dritten Riemen entweder hinten, oder vorne annähen, und zieht den vorher erwähnten Riemen mit seiner Schnalle durch, und schnallt ihn fest. An diese schlaffe Stiefeln kommt nur ein ziemlich schmaler Riemen r, Fig. 8600 als ein Spornleder, statt

daß an dem steifen Stiefel derselbe ganz breit und auf verschiedene Art ausgeschweift und bestochen wird. Von schlaffen Stiefeln wurden zwei verschiedene Arten gemacht, deren Unterschied bloß in der verschiedenen Länge bestand, welche das Leder bekam. Man theilte sie gewöhnlich in Französische und Englische schlaffe Stiefeln, unter welchen jene die gewöhnlichsten waren, da nämlich dies Leder dergestalt zubereitet wird, daß die rauche oder Haarseite auswendig kommt. Bei den Englischen war sie aber inwendig und die Aasseite auswendig; jene wird nicht geschwärzt, sondern bleibt wie sie natürlich ist; die auswendige wird aber vom Schuhmacher schwarz gemacht und gewichst. Man beginnt damit, daß man die Aasseite, nachdem man sie hat heiß werden lassen, mit Talk überstreicht, sie nachher über einem gelinden Strohfeuer flammet und sie sogleich schwärzt, mit Talk und Kienruß bestreicht, nachher putzt, und derselben auf die gewöhnliche Art einen Glanz giebt.

Die Husarenstiefeln, Fig. 8601, haben keine Stulpen, sondern bedecken bloß die vordere Hälfte des Knies; von da ab sind sie auf verschiedene Art ausgeschnitten und mit Leder eingefaßt.

Die schlaffen Stiefeletten, welche man noch im verwichenen Jahrhunderte trug, waren eine leichte, sehr bequeme Tracht an den Füßen, welche nur von Leder gemacht werden konnte. Ihre Vollkommenheit bestand darin, daß sie eben so gut, wie ein seidener Strumpf, um die Beine anschlossen. Sie wurden von schwarzem Leder gemacht. Man konnte sie aus zwei Stücken machen, allein man verfertigete sie gewöhnlich aus drei Stücken. Man schnitt sie nach Mustern. Die inwendige Seite, Fig. 8602 aa, besteht aus einem Stücke, der äußere Umfang der Wade, bb, das zweite, und die vor-

dere Schneppe, cc, das dritte. An das Stück b, welches den Umfang der Wade vorstellt, werden an die vordere Seite neun bis zehn Schnürriemen über einander genähet; die Naht aber, vermittelst welcher sie angenähet sind, besetzt man inwendig von oben bis unten mit einem Leinwandbande. An dem Rande des vordern Stückes c macht man eben so viele Löcher ff, als an der andern gegenüber Schnürleder sind, und ganz oben nähet man einen Knopf d an. Dieser vordere Theil wird darum unten ausgeschnitten, damit man den Zwickel einsetzen kann. Zu dem übrigen wird weiter nichts erfordert, als daß man die gedachten drei Stücke oder Theile zusammennähen läßt; zuletzt wird die Strippe oder der Riemen angenähet, welcher unter dem Gelenke des Schuhes durchgeht.

Außer diesen Stiefeln trug man noch Filzstiefeln, welche von dem Hutmacher verfertiget und von dem Schuhmacher besohlt wurden. Man trug sie sowohl schwarz gefärbt, als ungefärbt. An einigen Höfen war es sogar erlaubt, in solcher Bekleidung bei Hofe zu erscheinen. Man machte auch dergleichen Stiefeln von Tuch, wozu sich das Englische wasserfeste (Water proof) am besten schickte, weil es mit einem Leim aus Hausenblase oder mit Gummi getränkt oder durchnetzt ist. — Rauche Winterstiefeln. Das Kalbfell zu diesen Stiefeln behält nämlich seine eigenen Haare, oder wird auch zur inwendigen Seite zubereitet. Die äußere wird gewichst. Weil es mit der Zubereitung dieses Leders in den Gerbereien oft versehen ward, also das Leder weder milde, noch dauerhaft war, und daher auch keine Wärme gab, so sind sie nie recht in Gebrauch gekommen. Die auswendigen und inwendigen rauchen Winterstiefeln sind von Rennthierhäuten. Es sind eine Art schlaffer Stie-

seln, die in den Nordischen Ländern, wo diese Thiere, von denen das Leder genommen wird, einheimisch sind, getragen werden, als in Rußland, besonders zu Petersburg, woselbst sie Lappen genannt werden. Sie werden besohlt und mit Kalmückischen Lämmerfellen gefüttert, welchen die Nässe nichts schaden soll. Eine andere Art solcher Stiefeln, sind diejenigen von Seehundsfellen, welche in Kopenhagen getragen und das Paar mit einem Dukaten bezahlt werden. Sie sind auswendig und inwendig, auch unten im Fuße rauch, weil sie unbesohlt im Hause und auf dem Eise getragen werden. Die bunte Haarseite des Seehundsfelles, welches man überaus gut zu gerben und weich zu machen weiß, ist herausgekehrt, inwendig sind sie mit Lämmerfellen gefuttert. Die Schäfte sind auf einer Seite, von dem Knöchel am Fuße an, bis herauf übers Knie, offen, und mit Knöpfen und Knopflöchern versehen. Sobald man mit dem Fuße in den Schuh eingetreten ist, wird der Schaft zugeknöpft, und er schließt sich genau an das Bein, so daß man es kaum wahrnimmt, daß sie an den Seiten zugeknöpft sind. — Schlaffe Winterstiefeln von Kalbleder. Sie waren innerhalb mit Molton gefüttert und auswendig gewichst. Damit die Nässe in den Schuh nicht eindringen konnte, ward eine Korksohle untergelegt. Es gab wenige Schuhmacher, die diese Art Sohlen zurichten konnten. Der Kork wird nämlich vorher mit Wachs getränkt und dann unter eine Presse gebracht, oder man richtete ihn auch auf folgende Weise zu: Man schnitt ihn ordentlich nach dem Leisten, ließ ihn rund herum mit warmen Pech über Feuer ein, und beraspelte ihn, wenn das Pech erkaltet war.' Man schlägt dann die Rahmen darüber, bindet sie ein, und dann wird die Sohle eingerissen und angedoppelt. Einige pechten den Kork und legten ein Spänchen

oder eine Schale von Birkenrinde darum, welches unter die Rahmen zu liegen kam, um die Löcher des Korkes zu stopfen. Dergleichen Stiefeln können auch mit Lämmerfellen gefüttert, und in den Schuhen zwischen dem Kalbleder und Fellen Schweinsblasen eingezogen werden, wodurch die Nässe noch mehr abgehalten wird einzudringen und die Felle zu vernichten. — Wiener Jagdstiefeln von Juften. An diesen Stiefeln war die rothe Seite herausgekehrt. Sie sind so lang, daß sie das dicke Bein über die Hälfte bedecken. An den Schuhen ist die Spitze von gedoppelten Juften. Sie geht nämlich so weit, als die Zehen des Fußes im Schuh reichen, auswendig ist eine Kappe von Juften übergenähet, damit diese Stelle für das eindringende Wasser um so mehr gesichert sey. — Man hat auch Stiefeln von Fischotter-Fellen.

Auch gestrickte Stiefeln sind von einem Schuhmacher in Leipzig, Namens Garthof, erfunden worden. Sie wurden mittelst eines kleinen Eisens mit einem Häkchen von wollenem, schwarzgefärbtem Garne verfertiget, und man kann sie daher eher geflochtene, als gestrickte Stiefeln nennen. Man kann hierzu nicht alle Arten Wolle gebrauchen. Diejenige, welche dazu gebraucht wird, wird auf besondere Art zubereitet, so daß sie einen Glanz bekommt, wenn sie eine Weile getragen worden. Die Eigenschaft der Stiefeln ist, daß sie vorzüglich warm, weich und dauerhaft sind. Gewöhnlich werden sie mit Flanell gefüttert; allein auf Verlangen werden sie auch mit Felbel, Molton ꝛc. gefüttert. Man kann dergleichen Stiefeln im Sommer und im Winter tragen. Im Sommer füttert man sie mit Leinwand. Inwendig bekommen sie ein Band, welches den Ueberzug mit dem Futter zusammenhält. Sie werden mit Sohlen von Mastricher Leder besohlt. Wenn

eine Masche an solchen Stiefeln reißt, so hat dieses keinen Einfluß auf die übrigen, welche nicht nachreißen. Ein Paar dergleichen Stiefeln kommen 6 bis 7 Rthlr.

Was nun die neueren Stiefelarten anbetrifft, so haben diese seit ungefähr dreißig Jahren oft gewechselt. Wadenstiefeln mit und ohne Klappen, Halbstiefeln von verschiedenen Façons, Ungarische oder zweinäthige Stiefeln, Schnürstiefeln, Sammetstiefeln ꝛc. Bei den Stiefeln mit gelben Klappen, wo nämlich die Klappen angenähet sind, besteht der Schaft aus Kalbleder, welches sehr sauber hierzu zugerichtet werden muß. Der Schaft wird nun über der Wade, unter dem Knie, rund geschnitten, und hieran wird nun die gelbe Klappe genähet, so daß ihre zubereitete Seite, das heißt, welche gelb gemacht ist und Politur erhalten hat, nach außen gekehrt ist. Es wird nämlich ein ungefähr 3/4 Zoll breiter Rand von der Klappe nach innen geschlagen, und an diesen Rand nähet man den Schaft mit gut gewichstem Pechdraht, jedoch nur mit weitläuftigen Stichen, fest. Der Schuhmacher erhält das Klappenleder schon förmlich zugerichtet von dem Lederbereiter, wenn nämlich die Klappen nur gelb seyn und eine feine Glätte, gleich einer Politur, haben sollen; wenn sie aber eine andere gelbe Farbe und einen Glanz haben sollen, von den Lederlackirern. Man kann sich aber auch die nur gewöhnlich zubereiteten Klappen selbst färben, oder denselben vielmehr eine Farbe geben, und sie dann lackiren oder mit einem Glanzfirniß überziehen. Man nimmt nämlich zu einem röthlichen Hochgelb Gummi Guttae und Drachenblut, oder auch nur Curcumey und Drachenblut. Die Zubereitung dieser Pigmente zur Farbe geschieht auf folgende Weise: Man nehme

ungefähr 1 Loth reines Gummi Guttae, reibe solches auf einem Reibesteine mit Weingeist (Spiritus vini) ganz fein ab, und mische beim Reiben gleich so viel gepulvertes Drachenblut in kleinen Dosen hinzu, als man die gelbe Farbe mehr oder weniger röthlich zu haben wünscht. Hierauf mische man diese fein abgeriebene Farbe zu einem hellen Spiritusfirniß, und trage sie mit einem feinen Borsten- oder Fischhaarpinsel, so viel, als möglich, in geraden Linien auf die Klappe. Auch Orlean und Curcumey, mit einem starken Branntwein zusammen gerieben, trocken werden lassen, und, nach dem Verhältniß der Farbe, zu dem Firniß gemischt, giebt ein glänzendes Gelb. Auch verschiedene gelbe Ocher, welche erst mit Wasser zart abgerieben, noch besser, geschlämmt werden müssen, damit sich die sandigen Theile verlieren, und nur die Farbe zurückbleibt, können hierzu genommen werden. Man muß dann das Abgeriebene zum Trocknen an die Sonne, oder, im Winter, an einen warmen Ofen stellen. Wenn es trocken geworden, muß es noch einmal abgerieben und wieder getrocknet, und dann mit einem etwas consistenten Firniß aufgetragen werden. Die oben erwähnten Pinsel zum Auftragen des Firnisses müssen nach dem jedesmaligen Gebrauche mit Terpentinöl wieder gereiniget werden, weil sie sonst zu sehr zusammenkleben und trocknen, und so leicht nicht wieder gebraucht werden können. Besser ist es bei den Ocherarten, wenn sie ohne Firniß erst auf die Klappe getragen worden, und wenn sie darauf trocken geworden, den Firniß darüber zu streichen; die Farbe wird weit egaler, wenn nämlich der Anstrich mit gehöriger Sorgfalt geschieht. Soll das Letztere geschehen, so muß die Farbe, z. B. der Ocher, den man dazu nehmen will, nachdem er, wie oben angeführt worden, geschlämmt oder abgerieben worden,

erst mit Mohn-, Nuß- oder gebleichtem Leinöl gerieben werden, das heißt, die Farbe wird auf einen Reibestein gethan, mit dem Läufer gehörig zerquetscht, und dann eines der oben angeführten Oele immer nach und nach hinzugegossen, und damit so lange gerieben, bis sie die gehörige Consistenz hat, um sie auftragen zu können. Diese Oelfarbe trägt man nun mit einem Pinsel auf die roh zubereiteten Klappen, läßt es in der Wärme trocknen, und trägt dann einen weißen Spiritusfirniß darüber.

Die Firnisse zum Vermischen mit der Farbe, oder zum Ueberziehen über dieselbe, werden auf folgende Weise gemacht. Man nehme:

16 Loth Terpentinöl,
4 — ausgelesenen Mastix,
1 — Venetianischen Terpentin.

Diese Ingredienzen werden sämmtlich in eine Quartflasche mit einer großen Oeffnung gethan (besser ist eine gläserne Glocke, weil der Venetianische Terpentin zu consistent ist, und das Eingießen, wo die Oeffnung nur klein ist, viel Mühe verursacht), und diese Oeffnung überbinde man mit einer Blase, setze das Glas an die Sonne oder auf einen warmen Ofen, und lasse es so lange stehen, bis sich der Mastix in dem Terpentin vollkommen aufgelöset hat, welches noch viel schneller geschieht, wenn der Mastix sehr rein und klar ist, und die Flasche zum öftern geschüttelt wird. Das Letztere befördert merklich die Auflösung. — Ein 2ter Firniß. Man nehme:

3 Loth Sandarak,
1 — Mastix,
1 — Venetianischen Terpentin,
1 — Terpentinöl,
16 — vom stärksten Spirius vini oder Weingeist.

Man nehme eine Flasche mit einer weiten Oeffnung,

schütte die beiden Harze ausgelesen hinein, gieße erst den Terpentinöl, dann den Venetianischen Terpentin, und zuletzt den Spiritus Vini darauf, überbinde die Oeffnung der Flasche mit einer Blase, und stelle sie unter öfterem Umschütteln an die Mittagssonne zur Auflösung der Ingredienzen, so wird man einen sehr schönen und hellen Firniß erhalten, der sich vorzüglich zum Auftragen der Farbe eignet. — Ein 3ter Firniß. Man nehme:

12 Loth Mastix,
6 — Sandarak,
8 — gestoßenes Glas,
6 — Venetianischen Terpentin,
64 — vom stärksten Alkohol.

Die Harze und das Glas müssen ganz fein zerstoßen, und dann in einen Glaskolben geschüttet werden. Man thue nun den Terpentin und den Alkohol, oder den stärksten Weingeist, dazu, setze den Kolben mit seiner Kugel in einen Kessel mit siedendem Wasser, und erhalte das Wasser ein bis zwei Stunden lang im Wallen oder Sieden, während welcher Zeit aber die Masse beständig mit einem hölzernen Stäbchen, und zwar so lange umgerührt werden muß, bis die Auflösung der Harztheile erfolgt ist. Man thut auch wohl, wenn man den Terpentin vorher in einem anderen Gefäße bis zum Flüssigwerden erwärmt, worauf derselbe nun der übrigen Masse zugesetzt, und dann das Ganze noch eine halbe Stunde hindurch in heißem Wasser erhalten wird. Man nimmt nun den Kolben aus dem Kessel, und rührt die Mischung anhaltend um, bis sie zu erkalten anfängt. Den folgenden Tag wird die Auflösung durch Baumwolle filtrirt, und in einem reinen Glase, wohl verstopft, zum Verbrauch aufbewahrt. Dieser Klappenfirniß besitzt einen schönen Glanz.

Ein 4ter Firniß. Man nehme:

6 Loth flüssigen Kopal,
12 — Sandarak,
5 — Mastix,
8 — gestoßenes Glas,
5 — Venetianischen Terpentin,
64 — Alkohol.

Die Bereitungsart ist ganz so, wie die des vorhergehenden Firnisses. Dieser Firniß besitzt einen sehr schönen Glanz, und noch mehr Consistenz, als der vorhergehende; auch kann man seine Körperlichkeit noch sehr vermehren, wenn die Masse des Sandaraks und des Terpentins vermehrt wird. Zu viel Terpentin ist nicht gut, weil der Firniß dann zu pechartig wird, und daher schwerer trocknet. — Ein 5ter Firniß. Man nehme:

8 Loth Schellack,
1 1/2 — Venetianischen Terpentin,
1/2 Quart Weingeist.

Der Schellack wird gröblich zerstoßen und mit dem Terpentin und dem Spiritus Vini in eine Flasche gethan, diese in heißen Sand gesetzt, und dann und wann geschüttelt, bis sich der Schellack aufgelöset hat; hierauf in eine andere Flasche abgegossen und zum Gebrauch aufgehoben. Dieser Firniß ist besonders gut auf Klappen, die noch keinen Lack haben, und gereiniget worden sind, zu gebrauchen.

Man kann auch einen gelben Firniß über die Klappen tragen, und solchen aus 6 Quentchen gröblich gepulverter Curcumeywurzel, 12 Gran Orientalischem Safran, 2 Loth Drachenblut, 6 Quentchen Gummi Guttae, 4 Loth Sandarak, und 1 Loth Schellack mit 40 Loth Spiritus Vini mischen. Die Curcumeywurzel muß mit dem Safran vorher in dem Spiritus 20 Stunden lang in einem gläsernen

Kolben digerirt, und dann die erhaltene Tinktur durchgegossen werden. Man bringt nun die übrigen Ingredienzen gepülvert in den Kolben, gießt die obige Tinktur darauf, und unterhält das Gemenge in einem heißen Wasserbade bis zur erfolgten Auflösung, worauf der Firniß filtrirt wird. — Das Auftragen dieser Firnisse geschieht mit einem Fischhaarpinsel. Wenn die lackirten Klappen schmutzig geworden seyn sollten, so kann man den Schmutz mit reinem Wasser und etwas Seife, auch mit etwas Milch, abwaschen, sind sie aber nicht lackirt, so kann man sich des folgenden Mittels zu deren Reinigung bedienen: Man nehme 1/4 Quart Flußwasser, den Saft von einer guten Citrone, und 1 Loth Schwefelsäure, thut es zusammen in eine Flasche, nach der hier angegebenen Folgereihe, und schüttele es fleißig um. Wenn man nun Gebrauch davon machen will, so gieße man ungefähr die Hälfte davon in eine Tasse, nehme einen Schwamm oder einen wollenen Lappen, tauche ihn darein, und wasche damit die Klappen von allen Seiten rein ab, und dann noch einmal mit reinem Flußwasser nach, trockne sie mit einem Tuche auf der Hand etwas ab, und hänge sie dann auf eine Leine an einen Ort, wo es warm ist, und sich nicht viel Staub erhebt. Sobald sie trocken geworden sind, nehme man sie herab, reibe sie mit einem reinen Tuche tüchtig von allen Seiten ab, so werden sie Farbe und Glanz wieder erhalten. Sollte indessen der Letztere zu matt seyn, so kann man die Klappen mit dem oben angeführten ersten Firniß, ohne Zusatz von Farbe, leicht überstreichen.

Noch in den ersten Lüstern dieses Jahrhunderts gehörten die gelben Stiefelklappen zu den Luxusartikeln der Männer; ja in Frankreich unter Napoleon gehörten sie bei den Officieren von der Linie zur Paradeuniform. Auch in England tragen sie Offi-

ciere zur Uniform; und wahrlich diese Fußbekleidung war, ehe die bequeme Pantalons aufkamen, worunter so manche hölzerne Wade versteckt wird, eine der schönsten; denn eine schöne gelbe Klappe auf einem schwarzen, blankpolirten, geschmackvoll gemachten Stiefel, erhob den ganzen Männeranzug. Zuerst trug man die Klappen kastanienbraun, oder röthlich Ochergelb, welche Farben sich ziemlich lange erhalten haben, besonders war die kastanienbraune die Lieblingsfarbe der Elegans. Bei dem steigenden Luxus und der rasch wechselnden Mode in unsern Tagen, haben auch die Klappen in Hinsicht ihrer Farbe und ihres Glanzes manche Veränderungen erlitten; man wechselte das röthliche Gelb, in Strohgelb, Nanquin, Ochergelb und andere bleichgelbe Farben um, und fing an die Klappen förmlich zu lackiren, bis man in jetziger Zeit sie in Deutschland ganz abgelegt hat. Die lackirten Klappen, welche leicht Brüche erhielten, wurden nicht an den Schaft genähet, sondern besonders gemacht, so daß sie über den Stiefel, so weit, als man es wünschte, gezogen werden konnten. Innerhalb oben am Rande der Klappe vorn und hinten waren ein Paar lederne steife Riemen angenähet, die in den Schaft hereingingen, und so die Klappe fest hielten, damit sie nicht bis auf den Fuß herabrutschen oder gleiten konnte. Zu beiden Seiten waren die gewöhnlichen Aufzieheriemen angenähet, und hinten auch wohl noch ausserhalb ein langer schmaler Riemen zur Zierde. Diese nicht festsitzenden Klappen konnte man über einen jeden, am Fuße anliegenden, Stiefel ziehen, so auch über die zweinähtigen oder Ungarischen Stiefeln. Man trug sie 6 bis 7 Zoll lang und darüber, und dann auch kurz, etwa 4 bis 5 Zoll. Gewöhnlich waren die an den Schaft angenäheten Klappen kürzer, dagegen die vom Schafte, getrennten länger. Bei den einnähtigen Stiefeln,

war die Naht der Klappen wie beim Stiefel hinten, und auch wie diese, entweder einfach, oder doppelt. Bei den zweinähtigen oder Ungarischen hatten auch die Klappen zwei Nähte, wie der Stiefel. Die Schäfte der Klappenstiefeln wurden gewöhnlich hinten mit zweien Nähten, 3 bis 4 Linien breit auseinander, gemacht. Die Absätze waren und sind auch noch gegenwärtig keilförmig an dergleichen Stiefeln, und von Leder; sie werden durch aufeinander gelegte Flecke gebildet, die, nachdem sie befestiget worden, beschnitten und beschabt, und dann mit dem Ganzen geschwärzt werden. Der Absatz bekommt unten gewöhnlich Nägel oder Hufeisen.

Andere einnähtige Stiefeln gehen entweder unter dem Knie rund um den Fuß, oder sie sind auf verschiedene Art ausgeschnitten, oder gehen nur bis unter die Wade, Halbstiefeln, oder sind noch kürzer, und werden an das Bein durch Strippen gebunden, wie die Pantalonsstiefeln, oder es sind Schnürstiefeln, die über den Spann bis an das Bein zugeschnürt werden. Die Ersteren, auch Wadenstiefeln, welche rund um den Fuß gehen, werden in großen Städten wenig mehr getragen, sondern nur in kleinen und auf dem Lande von den Landleuten; ihre Gestalt ist bekannt. Wie man sie jetzt auf den Kauf für Landleute ꝛc. macht, bestehen die Schäfte aus einem grobkörnigten Leder. Die verschiedenartig ausgeschnittenen Stiefeln, welche von den Städtern ohne Pantalons getragen werden, sind Wadenstiefeln, die einen etwas steifen Schaft haben, und vorn bis an das Knie oder auch darüber gehen, daselbst einen kleinen Ausschnitt haben, oder vielmehr daselbst herzförmig eingeschnitten sind, und von da ab zu beiden Seiten Bogenförmig nach hinten zu gehen, und über der Wade, in der Mitte derselben, eine kleine in die Höhe gekehrte Schneppe bilden.

Dergleichen Ausschnitte haben auch die Halbstiefeln, welche nur bis unter die Wade gehen, und oft einnähtig, oft zweinähtig getragen werden, und deren Schäfte gleichfalls aus steifem Leder bestehen. — Die Pantalonsstiefeln, deren Schäfte zum Theil aus weichem oder schlaffem, zum Theil aus stärkem oder steifem Leder bestehen, reichen oft nur ein Paar Zoll über den Fuß, auch bis zur Wade. Sie werden theils mit ledernen Strippen, welche hinten an den Schaft angenähet sind, um den Fuß herum zugebunden, theils sind sie auch bei einem steifen Schafte ohne Strippen. Die Schnürstiefeln sind bei den Männern jetzt meistentheils aus der Mode gekommen, dagegen werden sie von den Frauensleuten getragen. Sie gehen nur bis über die Knöchel; es sind eigentlich, wie schon oben bemerkt worden, Schuhe mit hohen Quartieren, welche den Spann herunter zugeschnürt werden. Sie sind nämlich vorn bis auf das Blatt des Fußes offen, haben zu beiden Seiten der Oeffnung Löcher, welche mit einem Pfriemen gestochen werden, und wodurch Band übers Kreuz gezogen wird, damit man sie festschnüren und dann die Enden des Bandes um den Fuß herum festbinden kann. Die Frauensleute tragen sie gegenwärtig mit eben solchen keilförmigen Absätzen, wie an den Männerstiefeln, s. oben, S. 714. Bei allen einnähtigen Stiefeln ist der Schuh vom Schafte getrennt, und Ersterer wird angesetzt, wie man solches bei dieser Stiefelart gewahrt.

Die Schäfte der steifen Stiefeln, sogenannten Kanonen, welche von den Stallmeistern, Bereitern, Studenten ꝛc. getragen werden, werden von den Lederbereitern erst auf Bestellung besonders zubereitet, weil sie von Rindsleder aus ganzen Häuten geschnitten werden müssen. Der obere Theil des Schaftes, der über die Knie hinaus bis zum

halben Schenkel hinaufgeht, ist bloß in der Kniekehle ausgeschnitten, um den Fuß bewegen zu können. Der übrige Theil des Schaftes, die Ohren zu beiden Seiten, gehen dann so hoch hinauf, wie so eben oben angeführt worden. Diese Schäfte erhalten hinten herunter eine gut gestämmte Naht, die besonders fest angezogen werden muß. Der Schuh an dem Schafte erhält ein Spornleder. Die übrige Verfertigungsart der Schuhe an diesen Stiefeln ist der oben, S. 688 angeführten, gleich, nur daß unter Stiefeln, die an und für sich schon kolossaler sind, auch derbe Sohlen gelegt werden müssen, damit diese zu dem Uebrigen passen, versteht sich von selbst. Diese Stiefeln werden am besten, wenn das Leder nicht vorher lackirt worden, auf einem Stiefelblock mit Wachswichse behandelt, weil diese weit dauerhafter ist, als die Englische, und dem Wetter trotzt. Der Stiefel wird nämlich auf einen dazu eingerichteten Block geschlagen, und von allem Staube und Unreinigkeit mit einer Bürste gereiniget. Man nehme nun mit einem Spahn von der Wichse, die aus zerlassenem Wachse, Kienruß und Terpentinöl besteht, schmiere sie hin und wieder auf den Schaft, und nehme dann das Polirholz und verbreite nun die Wichse auf demselben nach allen Richtungen gehörig aus, so daß der Schaft schon durch dieses Reiben mit dem Polirholze einen Glanz erhält. Man bürste nun schnell mit einer harten Bürste, um den Glanz noch mehr hervorzubringen, und nehme dann, wenn sich derselbe darstellt, eine weiche oder sogenannte Sammtbürste, und bürste ihn damit über, so wird sich der Glanz vollkommen zeigen. Es ist bei dieser Wichse besonders nöthig, daß sie auf dem Leder gehörig mit dem Polirholze verarbeitet werde, wenn sie einen schönen gleichförmigen Ueberzug bilden, und einen schönen Glanz geben soll. Man kann sich aber

die Arbeit sehr erleichtern, oder es bedarf nicht einer so großen Kraftanstrengung, wenn man den Stiefel wenn er schon einmal gewichst ist, auf den Block spannt, ihn erst von aller Unreinigkeit mit einer Staubbürste reiniget, und ihn dann an das Feuer setzt, damit die sich schon darauf befindende Wichse, so wie das Leder warm werde; dann streiche man mit einem Spahn oder einem Hölzchen noch etwas Wichse auf verschiedene Stellen des Schaftes, fahre schnell mit dem Polirholze einige Male darüber hin, bürste dann gleich mit der harten Bürste nach, so wird der Stiefel einen sehr schönen Glanz erhalten, den man, wie schon oben erwähnt, mit einer Sammtbürste noch erhöhen kann. — Diese Wichse wird auf folgende Weise bereitet: Man zerlasse 1/4 Pfund gelbes Wachs in einem Tiegel über Feuer, schütte eine große Butte Kienruß hinzu, und rühre es untereinander; dann nehme man es vom Feuer, thue es in eine blecherne Büchse, oder in einen dazu bestimmten Topf, gieße 1/2 Pfund Terpentinöl hinzu, rühre es tüchtig zusammen, so wird die Wichse zum Gebrauch gut seyn. Wenn sie beim längeren Stehen zu consistent werden sollte, so darf man nur etwas Terpentinöl hinzugießen, sie aufweichen lassen, und umrühren.

Von den zweinähtigen Stiefeln, Ungarischen Stiefeln, welche zu beiden Seiten Nähte haben, deren Schaft also aus zwei Hälften besteht. Die eine Hälfte oder der Vordertheil enthält zugleich das Blatt des Schuhes, überhaupt den ganzen Obertheil des Schuhes bis zum Hacken; hierdurch unterscheiden sie sich noch besonders von den einnähtigen Stiefeln, bei denen, wie schon oben bemerkt wurde, der Schuh angesetzt wird. Die Naht herunter am Schafte wird zu beiden Seiten recht fest gestämmt, damit sie nicht ausreißen kann, weil der

Rand ausserhalb derselben, der durch die Naht gebildet wird, nur wenig hervorstehen darf, sondern nur eine leicht sichtbare Erhöhung bildet. Das Vorderblatt wird nun an die Brandsohle auf dem Leisten eben so befestiget, wie oben, unter Verfertigung der Schuhe und Stiefeln schon erwähnt worden, und die andere Hälfte, nebst dem Hackenleder, wird auch so gestämmt und genähet, wie schon oben angeführt worden; eben so wird auch die untere Sohle nebst den Einlagen, sei es nun Spohn, welcher jetzt nur selten noch dazu kommt, oder Stücken alten Leders, befestiget. Die Absätze bestehen, wie schon erwähnt worden, aus Flecken, welche mit guter Pechberme zusammengesetzt, und dann noch mit hölzernen Pflöcken fester verbunden werden; man schlägt dann noch eigens dazu verfertigte Hufeisen darunter, oder auch Absatznägel.

Die Ungarischen Stiefeln sind eine Art steifer Stiefeln, und werden mit Stiefelpolitur, so wie überhaupt alle Stiefeln, die von Städtern getragen werden, gewichst. Nur Landleute, Arbeitsleute ꝛc. in den Städten schmieren ihre Stiefeln mit Thran, Fischöl, um das Leder weich zu erhalten, weil es oft bei ihren Arbeiten durch Nässe ꝛc. spröde und steif wird. Hier nun einige Englische Wichsen, Stiefelfirnisse oder Stiefelpolituren, weil etwas Ausführlicheres über das Wichsen der Schuhe und Stiefeln, unter Wichse, in W., vorkommen wird.

Nr. I. Man nehme:

1 Loth schwefelsaures Eisen (grünen Vitriol, Kupferwasser),
1 — Baumöl,
2 — Schwefelsäure (Vitriolöl),
5 — braunen Kandis,

8 Loth gebranntes Elfenbein, und
5/8 Quart Weineſſig.

Der Zucker und das ſchwefelſaure Eiſen müſſen fein zerſtoßen, in eine Quartflaſche geſchüttet und der Eſſig darauf gegoſſen werden, damit ſich die Ingredienzen darin auflöſen können. Das Baumöl und das gebrannte Elfenbein wird zuſammen in einen Topf geſchüttet, und darin ſo lange mit einem Löffel gerührt, bis daß das Oel von dem Elfenbeine eingeſogen und die Maſſe trocken geworden iſt; dann gieße man nach und nach von den ſchon aufgelöſeten Ingredienzen ſo viel hinzu, bis es die Conſiſtenz eines Syrubs erhält. Man thue nun das Vitriolöl hinzu, und fahre ſo lange mit dem Umrühren fort, bis das Dampfen des Oels aufhört. Man gieße nun noch von dem übrig gebliebenen Eſſig ſo viel hinzu, daß man das Ganze bequem in die Quartflaſche gießen, und darin zum Gebrauch wegen des beſſeren Umſchüttelns aufheben kann.

Nr. 2. Man nehme:

2 Loth concentrirte Schwefelſäure,
2 — Salzſäure,
2 — kohlenſaure Kalilöſung,
2 — ſchwefelſaures Eiſen,
4 — Baumöl,
6 — Frankfurter Schwarz oder auch gebranntes Elfenbein,
6 — braunen Candis,
1 Quart Weineſſig, und
1/2 Loth Eau de Musc.

Das Schwarz muß mit dem Baumöl in eine Schüſſel oder auf einen tiefen Teller gethan und zu einer Salbe gerührt werden. Dann nehme man etwas von dem Eſſig, löſe den Zucker darin auf, und gieße die Auflöſung zu dem Schwarz in die Schüſſel oder den Teller, rühre es um, und gieße das Ganze,

so verdünnt in eine große Flasche. Wenn man nun diese Mischung einige Male in der Flasche umgeschüttelt hat, so thue man die Schwefelsäure, die Salzsäure und das schwefelsaure Eisen, letzteres muß, wenn es trocken seyn sollte, zerstoßen werden, dazu, schüttle es wieder fleißig um, thue zuletzt den Weinessig, die Kalilösung und das Eau de Musc hinein, und fahre so lange mit dem Umschütteln fort, bis das Brausen der Säuren aufhört, und sich Alles gehörig vereiniget hat.

Nr. 3. Man nehme:

8 Loth gebranntes Elfenbein,
1 1/2 — Baumöl,
1 1/2 — Schwefelsäure oder Vitriolöl,
6 — Syrub,
1/2 Quart Weinessig,

und mische es untereinander. Das heißt, das Elfenbein, an dessen Stelle man auch Frankfurter Schwarz nehmen kann, muß fein gerieben in einen Topf gethan werden. Hierzu gieße man nun den mit dem Baumöl und etwas Weinessig gemischten Vitriolöl, und rühre es mit der Farbe durcheinander, welches mit einem dazu geschnitzten Spahne geschehen kann; dann thue man den Syrub dazu, ruhre es wieder tüchtig durcheinander, so daß es die Consistenz einer Salbe erhält; zuletzt den noch übriggebliebenen Weinessig, und hebe es zum Gebrauch auf.

Das Wichsen oder Poliren der Stiefeln geschieht nun auf folgende Weise: Man bürste erst den Staub von den Stiefeln rein herunter, welches mit einer etwas scharfen, besonders zu diesem Zwecke bestimmten, Bürste geschehen muß, die man auch hierzu besonders aufbewahrt. Man gieße nun, oder thue von der Politur, je nachdem sie mehr oder weniger flüssig ist, etwas auf eine Tasse, tauche mit der sogenannten Wichsbürste, wenn man keinen besondern

Borstenpinsel zum Auftragen der Politur haben sollte, in die Wichse oder Politur, und bürste hiermit den ganzen Stiefel, sowohl Schuh, als Schaft, sehr schnell über, so daß der ganze Schaft und der Schuh damit geschwärzt wird. Man fahre jetzt immer fort mit dem Bürsten, bis sich schon ein sichtbarer Glanz zeigt. Ist nun dieser schon über den ganzen Stiefel verbreitet, so höre man mit dieser Bürste auf, lasse den Stiefel etwas stehen, und bürste ihn dann mit der sogenannten Sammetbürste, eine Bürste von weichen Haaren, leicht über, wo er dann, wenn die Stiefelpolitur gut ist, einen Spiegelglanz erhalten wird. Ueberhaupt muß man mit der Auftragebürste die Wichse erst sehr schnell über den Stiefel verbreiten, und dann mit derselben Bürste immer leiser den Stiefel überfahren. Man bürste also erst recht schnell, mit einem gewissen Drucke, und lasse hierauf immer etwas mehr nach, also immer leiser, so wird sich schon ein schöner Glanz zeigen, der nun durch die Sammetbürste noch erhöhet wird. Am besten ist es, wenn man die Stiefeln im Sommer auf den Herd an das Feuer, im Winter an den warmen Ofen setzt, sie hier einige Minuten stehen läßt, damit sie etwas warm werden, und sie dann mit der weichen Bürste überbürstet, so erhalten sie den schönsten Spiegelglanz. Bei mehr flüssigen Englischen Wichsen, kann man solche auch mit einem Schwamm, einem Pinsel, oder mit einer Federbürste auf den Stiefel tragen und dann schnell mit der Wichsbürste nachfahren. Im Regen muß man mit dergleichen Wichsen nicht gehen, weil sie sich leicht auflösen, oder doch wenigstens Flecke bekommen. Auf eben die Weise, wie die Stiefeln, werden auch die Schuhe gewichst.

Die beste Schuhwichse oder Stiefelwichse für den Landmann und den Arbeiter im Freien ist ein Ge-

misch von Talg, Thran und Kienruß, womit die Stiefeln oder Schuhe tüchtig eingeschmiert werden müssen. Man kann auch statt des Talges Schweineschmalz, und noch besser Gänsefett darunter nehmen. Am besten ist es, wenn dergleichen gewöhnliche Stiefeln oder Schuhe mit Fischöl oder Thran den Abend vorher tüchtig eingeschmiert werden, und so die Nacht über an trockner warmer Luft hängen bleiben, damit das Oel recht in das Leder einzieht. Am andern Tage kann man sie nun noch mit dem oben angeführten Gemisch aus Talg, Thran und Kienruß mit der Bürste wichsen, so werden sie einen der Witterung trotzenden und dem Leder wohlthuenden Ueberzug erhalten.

Bei den sogenannten Wasserstiefeln, Fischerstiefeln, werden die Nähte mit Schweins- und Ochsenblase besetzt, und alle äußere und innere Nähte müssen Doppelnähte seyn. Diese Art Stiefeln müssen auch gehörig mit Oel getränkt werden, damit dieses das Wasser abhalte. — Ueber die Stiefeln, s. auch noch den Art. Stiefel, und über die Schuhe, s. auch weiter unten, das Register. — Von der gegenwärtigen Mode der Stiefeln und Schuhe sind hier keine Abbildungen gegeben worden, weil sie nach der Beschreibung einem jeden bekannt sind und seyn werden. Was die Gestalten der Spitzen oder des Vordertheiles der verschiedenen Schuhe und Stiefeln betrifft, so ist darüber schon am Eingange dieses Artikels, S. 634 u. f. geredet worden.

Ein gutes Mittel die Sohlen wasserdicht, überhaupt haltbarer zu machen, ist folgendes: Sobald man Schuhe oder Stiefeln von dem Schuhmacher erhält, so bestreiche man die Sohlen mit gut gekochtem Leinöl (Leinölfirniß), und streue über diesen Ueberzug feinen Streusand, oder auch Mauersand, nur muß er sehr trocken seyn, und lasse es in

der Wärme trocknen. Dann überziehe man diese Lage wieder mit gekochtem Leinöl, streue Sand darauf, lasse es wieder trocknen, und wiederhole dieses auf dieselbe Art noch ein- oder zweimal. Nun lasse man die Stiefeln oder Schuhe noch vierzehn Tage bis drei Wochen hängen, damit sie gehörig austrocknen können, weil sonst noch Feuchtigkeit von dem durchgeschlagenen Oele im Innern des Schuhes bleiben, und die Strümpfe beim Anziehen und darin Gehen beschmutzt werden könnten. Wenn man es aber gehörig an- und austrocknen läßt, so wird man auf dergleichen präparirten Sohlen ein Vierteljahr länger gehen können. Die Ausgaben sind nicht bedeutend, da man zu einem dreimaligen Ueberstrich höchstens 1/2 Pfund gekochten Leinöl gebraucht, der ungefähr drei Silbergroschen kostet; der Sand kostet ja nur sehr wenig, wenn man ihn nicht ganz umsonst erhält. Es ist überhaupt nicht gut, Schuhe und Stiefeln, sobald sie erst von dem Leisten gekommen sind, gleich anzuziehen, weil das Ganze noch zu frisch, zu neu ist, und daher leicht hin und wieder etwas davon losgehen oder reißen könnte. Am besten ist es, sie einige Tage, nachdem man sie bekommen hat, in die Luft oder an einen warmen Ort zu stellen, und sie erst gehörig austrocknen zu lassen; man erhält dadurch den Vortheil, daß sie länger halten.

Der Schuhhandel ist ein sehr einträgliches Gewerbe, und besonders blüht er in den Staaten, wo die Gewerbefreiheit eingeführt worden. So gewahrt man jetzt in Berlin die elegantesten Schuh- und Stiefelhandlungen, oder Magazine, worin man die geschmackvollsten Frauen- und Männerschuhe, Stiefeln ꝛc. antrifft. Schon vor der Gewerbefreiheit in den Staaten, wo sie jetzt eingeführt ist, und da wo der Zunftzwang noch herrscht, gehört der Handel mit Schuhen und Stiefeln den

Schuhmachern an, die schon seit langer Zeit, in so weit, als sie allerlei Schuhe und Stiefeln auf den Kauf machen, oder vielmehr fertig stehen haben, mit unter die kramenden Handwerker gehören. Brillante Schuh- und Stiefelhandlungen findet man auch in Wien, besonders aber in Paris und London, von woher diese Art der Industrie auch zu uns herüber gekommen ist, aber auch Vielen ein bedeutendes Lehrgeld gekostet hat, wenn sie nicht ganz dabei zu Grunde gegangen sind, weil zu einem solchen Handel, wenn er ins Große getrieben werden soll, man auch das Rechnen verstehen muß, damit nicht Zinsen und Kapital verloren gehen. Den größten Handel mit fertigen Schuhen und Stiefeln treiben Wien, Berlin, Breslau, Dresden, Erfurt, Gotha, Hamburg, Hannover, Frankfurt am Main, Kassel, Leipzig, Mannheim, München ꝛc. Die Dresdner Schuhe sind besonders berühmt, und sowohl Dresdner Schuhmacher, als Erfurter, beziehen die Messen zu Leipzig, Naumburg, Frankfurt am Main ꝛc. mit ihrer Waare. Außerdem beziehen die kleinen Schuhmacher aus den Provinzialstädten die Märkte in großen Städten mit fertiger Waare. In Berlin durften die auswärtigen Schuhmacher vor der Gewerbefreiheit nur den ersten Tag bis Mittag ihre Waare auf dem Markte feil haben, nach dieser Zeit mußten sie ihren Kram einpacken, und der Markt war für sie auf die ganze Dauer geschlossen. In gegenwärtiger Zeit können sie den ganzen Tag feil haben, nur die übrigen Tage sind sie davon ausgeschlossen, damit den hiesigen Schuhmachern kein zu großer Schade geschehe. Von diesen Schuhmachern ist diejenige Waare, welche die Neu-Preußen, aus dem Herzogthume Sachsen, liefern, die vorzüglichste und billigste; jedoch liefern auch die Märker, wenn gleich nicht so elegante, doch sehr dauerhafte Waare. Diese

Schuhmacher besuchen nun ferner mit ihrer Waare die ganze Umgegend, wo Märkte gehalten werden, z. B. Potsdam, Oranienburg, Spandow, Köpenick ꝛc. ꝛc. Die Schuhmacher aus den großen Städten besuchen dagegen die Messen, wie auch schon oben angeführt worden, und haben daselbst Niederlagen, so wie auch in bedeutenden Provinzialstädten, wo sie ihre Waare als Commissionsgut Kaufleuten ꝛc. übertragen. So z. B. liefert Berlin alle nur mögliche moderne Frauenschuhe und Stiefeln in Leder, wollenen und baumwollenen Zeugen, in Seide, Sammet ꝛc.; und in Mannsarbeit Schuhe und Stiefeln, wie sie die herrschende Mode verlangt. Auch dieses Gewerbe wird jetzt von großen Schuhmachern Fabrikmäßig betrieben, wodurch sehr wohlfeile Preise entstanden, so daß man jetzt ein Paar Frauenschuhe in Zeug mit 14 Gr. Courant kauft. Ansehnliche Meister halten nicht nur viele Gesellen in ihren Werkstätten, sondern geben auch die Arbeit aus dem Hause an ärmere Meister, die allein arbeiten, und bezahlen für das Paar Frauenschuhe, freilich nur leicht gemacht, und wozu sie die Materialien liefern, 6 Gr. Cour. Uebrigens ist immer noch ein Unterschied unter bestellter Arbeit und auf den Kauf gemachter, weil erstere mit weit mehr Sorgfalt nach dem Fuße, und auch weit dauerhafter gemacht wird. Ein Paar bestellte Stiefeln mit zwei Nähten kostet 6 bis 7 Rthlr., und dieselben auf den Kauf gemacht 3 bis 4 Rthlr.. Diese letzteren sind jedoch nur Markt- oder Meßstiefeln, im Laden, an Ort und Stelle, sind sie auch theurer. Auf Bestellung ist der Preiß von Halbstiefeln bis unter die Wade, gut gemacht, 4 bis 5 Rthlr. Cour., Wadenstiefeln mit Klappen 7 bis 8 Rthlr. Cour.: Pantalonsstiefeln 3 1/2 bis 4 Rthlr. Cour.; Schnürstiefeln 2 1/2 bis 3 Rthlr. Cour.; Kanonen 12 bis 15

Rthlr. Cour.; Mannsschuhe 1 1/2 bis 1 2/3 Rthlr. Cour. Frauensschuhe auf Bestellung. Lederne 1 bis 1 1/12 Rthlr.; Zeugschuhe aller Art, sowohl in wollenen, baumwollenen, als seidenen Zeugen 22 Gr. bis 1 1/6 Rthlr.; lederne Stiefeln 1 1/3 bis 1 1/2 Rthlr.; Zeugstiefeln 1 bis 1 1/6 Rthlr. Diese hier angeführte Waare auf den Kauf gemacht, ist wenigstens 33 1/3 Prozent billiger. Hiernach kann man auch die Preise der Stiefeln und Schuhe der Mädchen, Knaben und Jünglinge bis zum vierzehnten und funfzehnten Jahre beurtheilen. In Frankreich tragen viele Leute, besonders auf dem Lande, Holzschuhe, Fr. Sabots, von denen die zierlichsten und bequemsten aus der Provinz Limosin kommen. Die sogenannten Mules de cordes, welche einen hanfenen Ueberzug und gute lederne Sohlen haben, auch zugleich mit Lammfellen, oder auch mit Molton gefüttert sind, kommen von Langres und andern Orten in Frankreich in großer Anzahl zum Handel. In Spanien, besonders in Catalonien, wird eine Art Schuhe von Hanf oder Bast, auch von Schilf oder Binsen gemacht, s. oben, S. 633. Mit diesen Schuhen wird nicht allein ein bedeutender Handel in Spanien selbst, sondern auch in fremden Ländern, hauptsächlich in Indien, getrieben. Es werden oft ganze Schiffsladungen von diesen Schuhen dahin abgesendet, weil sie für die Einwohner warmer Länder, welche Berge auf- und abzusteigen, und steinige oder sandige Wege zu gehen haben, sehr bequem sind. Von Leipzig aus werden auch viele gestrickte Schuhe, Filzschuhe, die entweder aus wirklichem Filze, oder auch aus Tuchschroten, die in schmale Streifen geschnitten und zusammengeflochten sind, verfertiget werden, in alle Gegenden Deutschlands versandt. Filzschuhe und Schuhe von geflochtenen Tuchecken oder den Salbenden der Tücher, werden auch viele

in Berlin gemacht; auch macht man dergleichen Winterschuhe von einem eigens dazu gewebten wollenen Zeuge, welche Schuhe in alle Gegenden der Provinzen geschickt werden, und wegen ihrer bequemen und dabei gefälligen Form sehr beliebt sind.

Das Schuhmacherhandwerk ist, wie schon oben, S. 640 erwähnt worden, sehr alt, und hat daher in den Staaten, wo der Zunftzwang noch herrscht, oder vielmehr die Gewerbefreiheit noch nicht eingeführt worden, so manche Gewohnheiten und Privilegien, die aber durch den fortschreitenden Zeitgeist größtentheils in sich zerfallen sind. Es ist zwar kein geschenktes Handwerk, indessen ist es doch mit guten Privilegien versehen, die in Gewerbefreien Staaten aufgehört haben. Die ehemalige Trennung dieses Gewerbes in verschiedene Zweige, z. B. Mannsschuh-, Frauensschuh-, Stiefel- und Pantoffelmacher, welches zum Theil schon oben, S. 679 und S. 684, erwähnt worden, ist in Gewerbefreien Staaten ganz aufgehoben, und jeder Schuhmacher kann daselbst alle die genannten Zweige in einen vereinigen, also Manns- und Frauensarbeit machen. Der ehemalige, oft mit vieler Erbitterung geführte, Streit zwischen den Schuhmachern und Pantoffelmachern ist jetzt auch in den Staaten, wo der Zunftzwang noch herrscht, so ziemlich beseitiget, oder vielmehr hat ihn der Zeitgeist geschlichtet. Ueberhaupt war dieser Streit einer der lächerlichsten, der sich unter Handwerkern einer und derselben Zunft nur erheben konnte; denn die Behauptung der Schuhmacher, daß die Pantoffelmacher von ihnen abstammten, und sie daher berechtiget wären wohl Pantoffeln, aber jene nicht Schuhe zu machen, ist sehr nichtig, und der Streit möchte wohl bei einer strengen Untersuchung eher für die Pantoffelmacher, als für die Schuhmacher entschieden werden; denn

die erste verbesserte Fußbekleidung, nach den Sohlen unter den Füßen, waren wohl die Pantoffeln, indem man zuerst den Obertheil des Fußes zu beschützen suchte; es müßte denn hier die Erzählung von dem Achilles als entscheidend gelten, der bei seiner Geburt von seiner Mutter, der Thetis, in den Styx, den Höllenfluß, getaucht wurde, um ihn unverwundbar zu machen; da sie ihn aber an der Ferse beim Eintauchen hielt, so konnte diese nicht benetzt werden, und blieb verwundbar, daher ward er von dem Paris mit einem Pfeile an dieser Stelle verwundet und dadurch getödtet. Man müßte daher den Hacken zuerst bedeckt und so weiter fortgefahren seyn, daß zuerst die Schuhe, und aus diesen dann die Pantoffeln entstanden wären, welches aber nicht denkbar ist. Die Lehrburschen lernen, wo nicht von den Regierungen etwas anderes in dieser Hinsicht verordnet worden, wie z. B. im Preußischen, wo sie gesetzlich nicht über vier Jahre lernen dürfen, weil sie dann ihre Militärpflichtigkeit erst lösen müssen, nach der Uebereinkunft des Meisters mit den Angehörigen, vier bis fünf Jahre frei; zahlen sie aber ein Lehrgeld, so lernen sie nur drei Jahre. Die Wanderjahre der Gesellen sind, wie bei allen anderen Gewerken, drei Jahre. Das Meisterstück bestand ehemals in 1 Paar Reiterstiefeln, 1 Paar gewöhnlichen Deutschen narbigten Stiefeln von Kalbleder, 1 Paar Manns- und Frauensschuhen, 1 Paar Pantoffeln, und in 1 Paar Kinderschuhen. Hierzu wurden dem angehenden Meister zwei Tage angewiesen. An dem ersten Tage mußte er die Arbeit zurichten, und am zweiten schneiden; die Vollendung des Ganzen wurde nicht verlangt, nur so weit mußte die Arbeit gemacht werden, daß man die Fähigkeit desjenigen, der Meister werden wollte, daraus erkennen konnte. Kleine Fehler wurden, wie gewöhnlich bei allen Pro-

fessionisten, mit Geld bestraft, bei größeren das Meisterstück aber ganz verworfen, und er durfte sich erst nach einiger Zeit wieder zum Meisterwerden melden. In jetziger Zeit wird es mit dem Meisterwerden nicht mehr so strenge genommen. Die Aufgabe des Meisterstückes besteht in Stiefeln und Schuhen nach der herrschenden Mode; und in Gewerbefreien Staaten kann jeder auf einen Gewerbeschein, wobei er nur Bürger zu werden braucht, arbeiten, ohne Meister zu werden und ein Meisterstück zu machen. Ehemals war in großen Städten, wo es eine Menge Schuhmacher giebt, das Meisterrecht eingeschränkt, damit nicht immer so viele Meister werden konnten, als wollten; so z. B. konnten in Berlin nur jährlich zwölf Meister werden, und solches nach der Ordnung, wie sie sich gemeldet hatten; nach Einführung der Gewerbefreiheit ist dieses alles verschwunden. Die Wanderstädte der Schuhmacher, wo sie in ihrem Gewerbe sich vervollkommnen können, sind: Berlin, Breslau, Dresden, Erfurt, Erlangen, Felsberg, Gotha, Hamburg, Hannover, Frankfurt a. M., Kassel, Königsberg in Preußen, Leipzig, Mannheim, München, Prag, Regensburg, Wien ꝛc. — In Frankreich Paris, Straßburg ꝛc. — In England London ꝛc.

Auch der Aberglaube hat bei den Schuhen Nahrung gefunden. So soll man in der Neujahrsnacht, zwischen zwölf und ein Uhr, durch Ueberwerfen des Schuhes erfahren können, ob man im Hause bleibt, oder herauskommt. Dieser Aberglaube ist nicht nur auf dem Lande, sondern auch in den Städten verbreitet, und wird auch noch jetzt, wenn gleich nicht mit dem Glauben der Zuverlässigkeit, von jungen Mädchen, Frauen ꝛc. in der Neujahrsnacht mit einem Schuh oder Pantoffel ins Werk gesetzt. Man setzt sich nämlich, mit dem Rücken gegen die Stu-

benthür gekehrt, jedoch davon entfernt, etwa mitten im Zimmer, flach an die Erde, macht den Schuh oder Pantoffel des rechten Fußes etwas lose, das heißt, zieht den Schuh vom Hacken herunter, so daß er nur bloß noch leicht auf dem Vordertheile des Fußes sitzt, und wirft ihn mit einem gewissen Schwunge über den Kopf weg; steht nun der Schuh mit der Spitze in das Zimmer hinein, so bleibt der Werfende im Hause, steht er aber mit der Spitze nach der Thür, also heraus, so kommt er aus dem Hause ꝛc. — Sprichwörtliche Redensarten, die den Schuh zum Gegenstande haben, sind folgende: Aus den Kinderschuhen getreten seyn, die Kinderjahre zurückgelegt haben. Etwas an dem Schuh zerrissen haben, es schon vor langer Zeit gewußt haben. Es weiß ein jeder am besten, wo ihn der Schuh drückt, wo er seinen Kummer, seine Sorgen hat; eine alte sprichwörtliche Redensart, die schon im Plutarch vorkommt. Da, da drückt uns der Schuh, das kränkt uns, macht uns Sorge, da fehlt es uns. Jemanden die Schuhe austreten, ihm in einer vortheilhaften Sache zuvorkommen, ihn eines Vortheils, einer Stelle berauben. Jemanden etwas in die Schuhe gießen, es ihm Schuld geben. Nicht über den Schuh hinausgehen, sich nicht in andere Sachen mischen, die man nicht versteht ꝛc. ꝛc.

Ueber die Verfertigung der Schuhe und Stiefeln, und über die verschiedenen Veränderungen derselben in Hinsicht der Mode, besonders im verwichenen Jahrhunderte, sehe man nach:

Der Schuster. Von dem Herrn von Gersault; in dem Schauplatz der Künste und Handwerker ꝛc., aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen be-

gleitet von D. G. Schreber, 9r Bd., Leipzig u. Königsberg 1796, S, 7 u. f.
Halle's Werkstätte der heutigen Künste, 2r Bd., S. 374 u. f. — Einen Auszug hieraus, s. dessen Technologie, Brandenburg, 1782, S. 698 u. f.
Gothaisches Wochenblatt, 1782, S. 157.
Magazin für Frauenzimmer, 9s St. 1782, S. 766.
Camper's Abhandlung über die beste Form der Schuhe. Berlin, 1783. — Dessen kleine Schriften, 1r Bd., 2s St., S. 119.
Wittenberger Wochenblatt, 1785, S. 81.
Pandora, 1787, S. 56 u. f., 94 u. f.; 1788, S. 4.
Prager Gewerbezeitung, 1787, S. 95., 1788, S. 125 u. f.
Graumanns diätetisches Wochenblatt, 2r Bd., 16s St. S. 245 u. f.
Faust, Perioden des menschlichen Lebens, Berlin 1794, S. 60 u. f.
Halberstädtsche neue gemeinnützige Blätter, 1r Jahrg., S. 385.
Goth. Taschenbuch 1796, S. 66.
Journal der Moden, Sept. 1796, S. 452.
Hauenschild, Mißbrauch, Aberglaube ꝛc., 1r Bd. S. 105.
Schnabelschuhe, Leipziger Taschenbuch, 1786.
Frauenzimmerschuhe. Journal der Moden, 1786. No. 1. S. 20, 44 u. f. May, S. 177. — Soulier à la claque, daselbst, 1788. No. 3, S. 96. — Prager Gewerbezeitung, 1788, S. 90. — Souliers à mule, Journal der Moden, 1788, Juli, S. 291. Griechische Schuhe, daselbst, Nov. 1789, S. 497. — Souliers à la Duchesse de York, Magazin der Moden, 1793, 9s St., S. 168. — Journal der Moden, May, 1794, S. 244. — Dekorationen der Damenschuhe; daselbst, Febr. 1789, S. 93. Schuhe der Kinder, daselbst, Febr. 1787, S. 57, 62.
Ueber die Schuhe der Alten sehe man die archeologischen Werke von v. Murr, Winkelmann, Böttiger ꝛc. nach.

Von dem Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts an, sind die Moden der Schuhe und Stiefeln

wenig schriftstellerisch berücksichtiget worden; man findet ihrer, und besonders in der gegenwärtigen Zeit, nur noch selten erwähnt. Die Mode beschränkt sich bei beiden Geschlechtern nur auf die Kleider und den Kopfputz, die Füße, die so nöthigen, an den Willen gebundenen Laufmaschinen sind jetzt, was ihre Oeffentlichkeit anbetrifft, ganz außer Cours gekommen, und doch ist ein schön beschuheter Fuß wohl derjenige Gegenstand, auf welchem das Auge mit Wohlgefallen ruht. Wie sehr entzückt nicht ein elegant beschuhetes Füßchen einer Dame, und dennoch wird ihrer in den Modezeitungen, in den Modeberichten der Tagesblätter nur sehr selten mehr erwähnt. Die Zeit des Laufens ist vorüber, man steht, und steht fest, und daher denkt man nicht mehr an diese Unterthanen des Willens. Hauptsächlich ist bei Männern wohl die Tracht der Pantalons daran Schuld, die bis auf den Fuß das Bein bedecken, und wo der Stiefel oder Schuh jetzt nur unter dieser Hülle als eine, wenig Achtung verdienende, Nebenbekleidung betrachtet wird, und bei den Frauen verändert sich die Mode in der Fußbekleidung auch nicht mehr so oft, als im verwichenen Jahrhunderte, wo man einen besonderen Werth auf diese Bekleidung legte; dagegen ist jetzt der Kopf, die Taille, und der Cul de Paris die Hauptsache, und die Fußbekleidung ist, wie schon erwähnt, nur Nebensache. Man findet daher diese Bekleidung nur nebenher erwähnt, in der allgemeinen Leipziger Mode-Zeitung, herausgegeben von Bergk, in der Wiener Mode-Zeitung, in den Correspondenz-Nachrichten aus London, Paris, Wien, Berlin, im Morgenblatte, in der Zeitung für die elegante Welt, in der Abendzeitung ꝛc. aber nur, wie gesagt, nebenher; lange Abhandlungen darüber sind verschwunden, ein Hauptartikel ist es nicht

mehr. Man hat im verwichenen Jahrhunderte viel darüber gestritten, welches wohl die beste Form des Schuhes wäre, die den Füßen keinen Nachtheil brächte, und man ist dahin überein gekommen, daß es wohl diejenige ist, die dem Fuße am allerwenigsten nach vorn zu beengt und drückt; daher ist die mehr runde Form, und die Schnauzenform wohl die beste, weil die Zehen hier nicht zusammen gepreßt oder gedrückt werden, wie bei den spitzen Formen, wo der Fuß nach vorn zu mit aller Gewalt in eine Spitze gezwängt wird. Von den beiden eben erwähnten bequemen Formen, ist die runde die beste, weil sie sich mehr nach der Lage der Zehen richtet oder vielmehr bequemt. Sehr enge Schuhe nach vorn zu, sind die Veranlassung zu Hühneraugen, weil hier die Zehen dicht aneinander, oder wohl gar übereinander gezwängt werden, also der Vordertheil des Fußes nicht Platz hat, sich auszudehnen; welcher Zwang auch schon im Gehen sehr fühlbar wird, indem man nicht ohne Schmerz den kleinsten Weg, besonders auf dem Steinpflaster, zurücklegen kann; und ist dieses nun auch noch schlecht, wie man es oft in großen Städten findet, wo in den Straßen, wo viel gefahren wird, große Lücken in demselben entstehen, so ist der Schmerz beim Hineintreten in dergleichen Löcher noch empfindlicher. Je mehr daher die Mode in Rücksicht der Fußbekleidung sich der Natur der Füße nähert, je mehr wird sie gewiß Beifall finden, je mehr sie sich aber davon entfernt, je mehr wird sie diesen Beifall entbehren. —

Schuh, in der Meßkunst, ein Längenmaaß, welches mit Fuß gleichbedeutend ist, s. unter Fuß, Th. 15, S. 514 u. f. Hier zur Ergänzung jenes Artikels noch die daselbst fehlenden Fußbestimmungen anderer nicht angeführten Orte, so wie die Berichtigungen und Vervollständigungen der dort angeführ-

ten. Die Schuh- oder Fußarten sind auch hier in Französischen Linien angenommen, wovon 144 auf den Französischen Fuß gehen.

Agen, Feldmaaß, nach Paucton	151,7
Aix, nach dems.	120
Altorf, Fuß, nach dems. . . .	104,7
Amsterdam, Fuß, nach Krusen und Paucton	125,5
nach Snell .	125,8
Ancona, piede, nach P. . . .	173,2
Antwerpen, Fuß, nach Krusen	126,6
nach Paucton	126,5
Aquila, piede, nach P.	
Augsburg, Fuß, nach K. . . .	152,4
Avignon, Fuß, nach P. . . .	120
Basel, Schuh, neue, nach K. . .	132,2
alte — . . .	134,7
Werkschuhe, nach K.	135,1
Fuß oder Schuh, nach P.	133
Bassano, Fuß, nach P. . . .	157,3
Batavia, Fuß zu 12 Zoll von 12 Linien Rheinländisch	139 1/8
Bayern, Fuß, nach Kistenrieder	128,2
Bergamo, piede, nach P. . .	193,3
Berlin, Fuß, Rheinländisch . .	139 1/8
Bern, gewöhnlicher Fuß, nach K. .	130
Steinbrecherfuß	140 5/6
Fuß, nach P.	133
Besançon, Fuß, nach P. . . .	137,2
— — nach K. . . .	137,1
Böhmen, Fuß	131,4
Bozen, Fuß, nach P.	148,8
nach Tyroler Ang. .	148 1/8
Bourdeaux, pied, Landmaaß n. P.	158
Brabant, Fuß, nach P. . . .	126,6

Braunschweig, Fuß, nach P. .	126 1/2
nach dem dortigen Kalender	126
Brescia, gemeine Fuß, nach P. .	210 7/8
Stundenfuß	146,6
Bildnerfuß	130 5/8
Brugge, Fuß, nach P.	101,3
Brüssel, Fuß, nach P.	122,2
Calenberg, gemeiner Fuß, nach K.	129,6
Casale, in Montferrat, gemeiner Fuß nach P.	146,6
Castilien, Fuß, von 1 1/3 Palmo .	125,3
nach P. von 15 Pulgados	123 2/5
China, Feldmeßfuß	141,7
Puu. nach P.	850 1/4
Cheh, nach d'Auville . .	141,7
Cobre von 2 Chehs . .	283,4
Chiozza, im Venezianischen, piede nach P.	153,7
Chur, Fuß, nach K.	155,5
Clermont, in Auvergne	132
Constantinopel, nach P. Pick von Stambul	314,3
Copenhagen, Fuß, nach K. . .	139 1/8
nach P. . .	139,1
Crema, piede	207,4
Cremona, piede nach P. . . .	212,9
Dännemark, s. Copenhagen.	
Dauphiné, pied, nach P. . .	151,1
Dieppe	139
Dort, Fuß, nach P. 1.	160
2.	104,2
nach K.	159,6
England, Schritt (Pace) nach K.	675,8
nach P.	675 3/4
Fuß (Foot) von 4 Palm. 12 Zoll 144 Linien nach P. und K.	135 1/6
Ferrara, piede, nach P. . . .	177,9

Florenz, Palmo zu Wollenz. . .	130,9
— zu Seidenz. . .	129
Franche Comté, pied, nach P. . .	158,3
Frankfurt a. M., Fuß, nach P. .	126
Frankreich, Fuß, Pied de Roi, von 12 pouces, 144 Lignes, 1440 Points	144
alter Pied de Roi, vor 1668 . .	144 7/9
Friedrichsstadt, Fuß, nach K. .	131,3
Genf, Fuß, nach K.	216,3
Genua, Palmo, nach P. und de la Lande	107 1/2
Gotha, Fuß, nach K.	127,2
Griechenland, Fuß, nach K. . .	135,8
Gröningen, Fuß zu 12 Zoll, n. K.	130
Halle, Fuß, nach K. und P. . .	132
Hannover, Fuß, Hannöv. nach K.	129
Haarlem, Voet, nach K. und P. .	126,7
Heidelberg, Fuß, nach K. und P.	123,5
Herford, Fuß, nach K. , . . .	131
Inspruck, Fuß, nach K. . . .	140,8
nach P.	148,8
Königsberg in Pr., Fuß, neue Rheinl.	139 1/8
Leyden, Voet v. 12 Zoll, 144 Lin.	139 1/6
Leipzig, gemeiner Fuß, nach K. .	125,1
Baufuß	125,3
Lindau, starke Schuh, nach K. .	136,4
Feld- und Werkschuh . .	128
Liprandischer piede zu Turin und Mayland nach P.	192,6
Livorno, piede, nach P. . . .	202 1/5
Lothringen, Pied, nach K. . .	127
Löven, Voet, nach K.	126,6
Lübeck, Fuß, nach K.	129

Lüttich, Fuß, nach K.	127,5
nach P. und de la Lande	129 1/24
Lyon, pied, nach P.	151,1
nach K.	151,5
Macon, in Burgund, Fuß, nach P.	148,3
nach K.	148,2
Mähren, Fuß, ...	131,2
nach Paucton . . .	148,1
Mannheim, Fuß, nach K. . .	128,6
Mastrich, Fuß, von 10 Duym. nach P.	123,8
Mayland, Piede commune, n. K.	176
Piede decimale . .	115,5
Piede Aliprando . .	192,6
Maynz, Fuß, nach K. und P. .	133,5
Mecheln, Fuß, nach P. . . .	101,7
Metz, Fuß	181
Middelburg, Fuß, nach P. . .	133,6
Modena, piede, nach P. . . .	281,2
Monaco	104,2
Mons oder Bergen, nach P. .	129,5
München, Fuß, n. Westenrieder	128,2
— —	983/5
Namur, Fuß, nach P.	129,5
Normandie, pied commun zu 11 Pouces, nach P.	132
Nürnberg, Fuß, nach K. . . .	134,7
Oesterreichische Niederlande, Fuß, nach P.	124
Oldenburg, Fuß, n. Engelbrecht	131,4
Ostende, Fuß, nach P.	121,9
Padua, piede, nach P. und de la Lande	189,9
Palermo, piede, nach P. . . .	107,5
Paris, pied, nach P. und K. . .	144
Perche, pied zu 13 pouces, n. P.	156

Pesaro, piede, nach P. . . .	157
Piazenza	208,3
Ponthieu, pied, von 11 Par. Zoll	132
Prag, alter Böhmischer Fuß . .	131 2/5
der Mährische Fuß . .	131 1/5
Ravenna, piede di Campo . .	256
Reggio, im Modenesischen, piede, nach P.	229 1/2
Rheinländischer Fuß, nach K. .	139,3
nach Paucton und Piccard	139,2
Riga, nach Hupeln	115,8
Rom, piede von 1 1/3 Palmo . .	132
alter Römischer Pes . . .	132
Rouen, pied de Paris, nach P. .	144
Rovigo, im Venetianischen, piede, nach P.	205,7
Rußland, Fuß Rheinl., nach K. .	139 1/8
Englischer Fuß, nach P. .	135,4
Russischer Fuß, nach P. .	157
Samos (Insel), Fuß, nach K. . .	153,4
Schlesien, Fuß, im Oesterreichischen Antheil	128,3
Schlesien, Fuß, im Preußischen Antheil, s. Breslau.	
Schottland, alter Fuß, nach K. .	135,9
Sedan, pied, nach P.	120
Spanien, Fuß Castill., nach P. .	123 2/3
Stettin, Fuß, nicht nach K. . .	127,5
Stralsund, Fuß, nach K. . . .	129
Strasburg, Stadtfuß, nach P. .	128 1/4
Landschuh . . .	130,9
Stuttgard, Fuß, nach K. und P.	126,8
Thorn, Fuß, nach P.	131 5/6
Toledo, Fuß, nach K.	125,3
nach P.	122,6
Trient, Fuß, nach P.	162,2

Trier, Fuß, nach P.	181
Turin, piede commune, von 8 Oncie, nach P. . .	151,8
— , piede Lidranpo von 12 Oncie	227,7
Tyrol, Fuß, nach P.	148,11
Udine, piede, nach P.	145,9
Venedig, piede misura del l'arsenale, nach de la Lande . . .	153,7
nach Petit	152
nach Piccard	143
Verona, piede, nach P. . . .	151
nach K.	154
Vizenza, piede, nach P. . . .	153 1/4
Ville franche, pied, nach P. . .	147,1
Wesel, Fuß, nach P.	104,2
Wien, Fuß, nach P.	140 1/8
nach K.	141
Wismar, Fuß, nach K.	129
Zürich, Fuß, nach K.	133
nach P.	132,5

Nach Adelung ist das Wort Schuh schon in der Bedeutung der Bekleidung des Fußes sehr alt. Bei dem Ulphilas lautet es Sko, beim dem Kero und dem Ottfried Scuah, bei dem Willeram Gescuche, in einigen hauchenden Oberdeutschen Mundarten Schuch, im Niedersächsischen Scho, im Angelsächsischen Scco, Sco, im Englischen Shoe, im Schwedischen Sko. Martinius und Frisch leiten es von dem Lateinischen Soccus her; Junius von σκυτος Leder; Stiernhielm, Ihre und Andere von dem alten skya, bedecken, welcher Adelung seinen Beifall giebt. Von diesem skya soll mit veränderten Suffixi's Schale, Schauer, Scheide, schützen, das alte Schin, die Haut, abstammen. Bei dem Ulphilas heißt der Schuh auch Skaud,

im Gothländischen Gesetze Scyth, im Wallis. Esgid und nach dem Harpokration war auch bei den Griechen σκυδικος eine Art der Schuhe, woraus nach Adelung die Verwandschaft mit Schutz, schützen ꝛc. erhellt.

Schuh (Absatz-), s. oben, S. 636, 681.

—, der Aegyptier, s. daselbst, S. 631.

—, der Alten, s. das., S. 628 u. f.

— (Bänder-), s. das., S. 637, 657.

— (Bast-), s. das., S. 640.

— (Bauern-), in Litthauen, Liefland und Preußen, Schuhe, welche sich die dortigen Landleute im Sommer von Bast, and im Winter von rohen Ochsen- und Pferdehäuten machen. Sie schneiden nämlich nach der Größe des Fußes von einem dieser Lederarten angemessene viereckige Stücke ab, kehren die rauche Seite nach aussen, und schnüren die Ecken hinten und vorne um den Fuß zusammen. Man gewahrt hieraus, daß sie den Namen Schuh sehr uneigentlich führen; eine Fußbekleidung sind sie allerdings. Auch die Kinder dieser Landleute werden dazu angelernt, sich ihre Schuhe auf diese Weise allein zu machen; daher der Churfürst Friedrich Wilhelm der Große von Brandenburg mit einem andern Fürsten gewettet haben soll, daß er in einem einzigen seiner Preußischen Aemter 30,000 Schuster aufbringen wolle. — Man nennt auch die großen schweren Schuhe von Rindsleder, welche die Landleute bei der Arbeit auf dem Felde ꝛc. tragen, Bauerschuhe.

—, in der Baukunst, ein hohler Beschlag an Pfählen, Spießen ꝛc.; s. oben, S. 626.

—, im Bergbaue, s. daselbst.

—, der Chinesen, s. daselbst, S. 632.

— (Corduan-), Schuhe, deren Oberleder, Oberblatt und Quartiere, aus Corduan in schwarzer oder rother Farbe besteht.

Schuh (Damen-), s. Schuh (Frauen-).
— (dreimalgenäheter), s. das., S. 657, 676.
— (Eck-), s. das., S. 626.
— (einbälliger), Schuhe, welche so gemacht werden, daß man sie nicht umziehen kann, sondern sie immer auf einem Fuße tragen muß. Die Sohle wird gleich so geschnitten, daß sie mehr einwärts gekehrt geht, und nach innen zu mehr abgeschärft ist, auch auf der auswärts gekehrten Seite mehr untergelegt wird, damit der ganze Schuh ganz nach der Höhlung des Fußes geht.
— (Fahnen-), s. oben, S. 626, und Th. 53, S. 339.
— (Feld-), s. Schuh, ein Längenmaaß.
— (Fleck-), s. Schuh (Ueberzieh-).
— (Flinten-), s. oben, S. 626.
— (Frauen-), Frauenzimmerschuh, Damenschuh, s. das., S. 679 u. f.
— (Frauenzimmer-), s. den vorhergehenden Artikel.
—, bei den Fuhrleuten, Hemmschuh, s. oben, S. 627, und den Art. Hemmgabel, Th. 23, S. 10.
—, an den Füßen der Thiere, s. oben, S. 627.
— (geflochtener), geflochtene Schuhe, Pariser, s. oben, S. 726.
— (gemeiner), gewöhnliche Schuhe, die weiter keine besondere Behandlung in der Verfertigung nöthig haben, nach alter Art, entweder mit, oder ohne Absätze gemacht und allgemein getragen werden, zum Unterschiede von den umgewandten, dreimalgenäheten, und den leichten Tanzschuhen; s. oben, S. 657, 660 u. f.
— (geometrischer), s. Schuh, ein Längenmaaß.
— (gestrickter), gestrickte Schuhe, welche der Schuhmacher-Meister J. C. Garthof in Leipzig

erfunden hat. Ihre Verfertigungsart ist derjenigen der oben, S. 706, erwähnten gestrickten Stiefeln von demselben Erfinder gleich. Diese Art Schuhe erhalten keine Einfassung mit Band, weil oben der Rand herum geflochten ist. Sie werden mit Sohlen von Mastricher Leder besohlt, und können drei Jahre in- und ausserhalb dem Hause getragen werden, wenn man nur nicht zu oft damit in den Koth geht. Ein Paar Mannsschuhe kosteten bei dem Erfinder 2 Rthlr. 12 Gr.; ein Paar Frauenschuhe nur 1 Rthlr. 20 Gr. Cour.

Schuh, der Griechen, s. oben, S. 628, 631.

— (Haken-), s. Schuh (Schnabel-).

— (Hand-), s. Th. 21, S. 456 u. f.

— (Haus-), Pantoffeln mit Quartieren, Pantoffeln mit Hackeledern, s. oben, S. 658, 678.

— (Hemm-), s. Schuh, bei den Fuhrleuten.

— (Holz-), hölzerne Schuhe, s. oben, S. 639.

—, der Hunde, Schuhe, welche den Hunden angezogen werden, wenn sie auf dem Eise gebraucht werden sollen. Man verfertiget sie so, daß die Zehen durch kleine, mit Fleiß gemachte Löcher durchgehen. Sie werden an den Füßen festgebunden, welche durch diese Bekleidung gegen das scharfe Eis verwahrt werden. Man bedient sich dieser so beschuheten Hunde besonders in den nördlichen Gegenden beim Seehundsfange.

—, im Hüttenbaue, s. oben, S. 626.

—, der Jäger, oder in der Jägerey, s. das., S. 627.

—, der Indianer, s. oben, S. 633.

—, der alten Kaiser und Könige, s. daselbst, S. 633.

— (Kaiserlicher), kaiserliche Schuhe, ein Theil der Reichskleinodien, s. Th. 53, S. 738.

Schuh, von Kälberhaaren, Bärlatschen. Die Haare werden über Bindfaden geflochten und zusammengeschoben, so, daß sie den Bindfaden bedekken. Diese Schuhe wurden besonders der Wärme wegen von vielen Personen im Winter getragen, und dies nicht nur im Hause, sondern auch ausserhalb demselben, und auf der Reise über den Schuhen und ohne Schuhe, befohlt und unbefohlt.

— (kalblederner), s. oben, S. 680.

— (Karpfenschnauzen-), s. daselbst, S. 636.

— (Kinder-), kleine Schuhe für die Kinder; sie werden auf eben die Art gemacht, als die großen, nur daß hier kleine Leisten und feineres Handwerkzeug dazu genommen wird.

— (Klump-), s. oben, S. 658.

— (Kommiß-), s. Schuh (Soldaten-).

— (Korksohlen-), s. oben, S. 630.

— (lackirter), dessen Oberleder, Oberblatt und Quartiere, aus lackirtem Leder in allen Farben besteht. Diese Schuhe erfordern, sowohl in der Arbeit, als auch beim Tragen etwas Vorsicht, weil der Lack beim starken Biegen des Leders leicht Sprünge und Risse erhält, besonders wenn er schlecht bereitet, oder schlecht aufgetragen worden. Diese Schuhe sind gegenwärtig die modernsten.

— (Land-), s. den folgenden Artikel.

—, ein Längenmaaß, s. oben, S. 733 u. f. Hierher gehören: geometrischer Schuh, Feld-, Land- und Werkschuh.

— (Lanzen-), s. oben, S. 626.

— (Lauf-), Läuferschuh, s. Th. 66, S. 57.

— (Läufer-), s. den vorhergehenden Artikel.

— (lederner), die aus Leder verfertigten Schuhe, zum Unterschiede der Zeugschuhe, deren Oberzeug, Vorderblatt und Quartiere, aus irgend einem Zeuge bestehet.

Schuh (Manns-), s. oben, S. 660 u. f.

—, im Mühlenbau, diejenigen Beschläge, welche unten an die Stampfen der Oel- und Stampfmühlen gemacht werden. Man macht sie gewöhnlich von Eisen; bei den Pulvermühlen müssen sie dagegen von Metall seyn.

—, beim Müller, s. oben, S. 627.

—, mit Nägeln. Ehemals, als die kurzen leichten Pantalonsstiefeln noch nicht Mode waren, trug man größtentheils im Sommer Schuhe. Da nun Leute, welche viel auf der Straße zu laufen hatten, wie die Briefträger, Gerichtsbothen ꝛc., auch eine stärkere Fußbekleidung, die nicht so leicht abgenutzt und der Witterung auf eine längere Zeit trotzen konnte, haben mußten, so verfiel man darauf, die schon stark besohlten Schuhe noch mit Nägeln zu beschlagen. Das Beschlagen geschieht auf folgende Weise: Man schlägt mit dem Hammer verschiedene Reihen von Nägeln von aussen durch die Sohle rund herum, jedoch nur so weit, als des Fußes Breite geht, das heißt, von den Zehen bis zur Einbiegung am Anfange des Hackens; dann schlägt man auch dergleichen Nägel unter die Absätze, wenn nämlich der Schuh Absätze hat, wo nicht, unter den Sohlentheil des Hackens rund herum. Diese Nägel haben kleine spitzige Köpfe, und eine ziemlich kurze Spitze, ehemals hatten sie platte und breite Köpfe, die man noch zum Theil unter die Schuhe der Landleute, und der Arbeitsleute ꝛc. in den Städten schlägt. Da es aber beim Einschlagen nicht ganz vermieden werden kann, daß viele Spitzen durch die Sohle durchdringen, so muß man darauf Acht haben, daß die Spitzen inwendig krumm gebogen werden, damit sie den Fuß nicht beschädigen. Um dieses zu erhalten, nimmt man ein schmales Eisen, steckt dasselbe in den Schuh hinein, indem man die Nägel einschlägt, und hält es ge-

nau gegen den Ort, wo die Nägel eingeschlagen werden, damit die durchdringenden Spitzen sich gleich an dem Eisen beim Schlagen mit dem Hammer umlegen, und mit dem Leder eine ebene Fläche bilden. Man soll auch an einigen Orten die Nägel durch die Sohlen schlagen, ehe sie aufgemacht werden, und sie dann inwendig umnieten; allein dieses scheint nicht vortheilhaft zu seyn, weil die schon eingeschlagenen Nägel beim Annähen der Sohle hindern können.

Schuh, ohne Naht, hat ein Herr von Hohberg im adelichen Landleben, Th. 2, S. 311, vorgeschlagen aus Ochsen Scrotis oder dem Hodensacke der Ochsen zu machen; allein dieser Vorschlag ist nicht berücksichtiget worden.

— (Pantoffel-), s. oben, S. 638.

— (Prunk-), der Frauen. Hierunter werden alle diejenigen Frauenschuhe verstanden, deren Oberzeug, nämlich das Oberblatt und die Quartiere, aus Sammet, verschiedenen seidenen Zeugen, auch mit Verzierungen, als Flittern, Stickereyen in Silber und Gold ꝛc. besteht; s. auch oben, S. 638.

— (Rand-), Schuhe, deren Sohle rund herum einen Rand hat, s. auch oben, unter Schuh.

— (Riesen-), s. oben, S. 635.

—, der Römer, s. das., S. 628.

— (Saffian-), dessen Oberleder, Oberblatt und Quartiere, aus Saffianleder in allen Farben besteht. Bei uns wird dieses Leder nur zu Pantoffelschuhen gebraucht, die, besonders von Frauenzimmern, grün getragen werden. S. auch oben, S. 638.

— (Sammet-), dessen Oberzeug aus Sammet besteht.

— (Schnabel-), Hakenschuhe, spitze Schuhe, s. oben, S. 636.

— (Schnallen-), s. das., S. 657.

— (Schnauzen-), s. das., S. 634.

Schuh (Schnee-), der Kamtschadalen, s. Th. 26, S. 388.

— (Schritt-), Schlittschuh, s. oben, S. 633.

—, der Soldaten, Kommißschuh, s. daselbst, S. 658.

—, der Spanier in den Gebirgen, s. daselbst, S. 633.

— (Standarten-), s. das., S. 626, und Th. 53, S. 339.

— (Stiefel-), s. oben, S. 678.

— (stumpfe), s. das., S. 635.

— (Tanz-), s. das., S. 675.

— (Trottel-). Sie werden von den Enden, welche die Zeugmacher abschneiden, geflochten, und als Winterschuhe gebraucht oder getragen. Diese Art Schuhe geben den Füßen, wo sie noch getragen werden, nicht ein so bärfußmäßiges Ansehen, als die Bärlatschen.

— (Tuch-), dessen Oberzeug, Vorderblatt und Quartiere, aus Tuch besteht.

— (Ueber-), Ueberziehschuhe, Galloschen, s. oben, S. 678.

— (Ueberzieh-), s. den vorhergehenden Artikel.

— (Ueberzug-), Fleckschuh, Schuhe, mit ledernen Absätzen, welche nachher mit Leder überzogen werden. Der Ueberzug ist eben so, wie bei den ehemaligen hölzernen Absätzen. Der lederne Absatz wird besonders gemacht, wie oben, bei der Verfertigung der Stiefeln angeführt worden, und wie ein ehemaliger hölzerner Absatz angesetzt.

— (umgewandter), s. oben, S. 657, 675.

—, U. L. Frauen, Venusschuh, eine Benennung einer Pflanze, s. Venusschuh, in V,

— (Venus-), s. den vorhergehenden Artikel.

— (wasserdichter), s. oben, S. 639 und S. 722.

Schuh (Werk-), s. Schuh, ein Längenmaaß.

— (Wichs-), Wichsschuhe, waren in der Mitte des verwichenen Jahrhunderts vorzüglich als eine eigene Art Schuhe im Gebrauch, und unterschieden sich von den andern dadurch, daß das Oberleder nebst den Quartieren entweder aus Rindsleder oder einem dicken Kalbfelle bestanden, welches bloß mit Oel zubereitet, aber nicht geschwärzt war. Sobald sie zugeschnitten worden, so fing man die Fleischseite oder auswendige Seite zu wichsen an, oder mit einer Art Schuhwachs zu schwärzen, welches aus Hammeltalg, ein wenig Wachs und etwas Kienruß zubereitet worden, setzte die Vermischung über ein Kohlenfeuer, ließ sie zergehen, tauchte nachher ein Büschel hinein, und strich mit demselben das Schuhwachs auf dem Leder auseinander. Dieser Büschel wurde aus einigen Streifen von einem alten Hutrande gemacht. Man wickelte sie nach der Breite übereinander, band sie mitten zusammen, tauchte dann den Büschel in die zerlassene Schuhschwärze, uud fuhr damit über das Leder, um die Schwärze auf demselben recht auszubreiten, welche sich darin befindet. Nachdem solches geschehen, ward das Leder auf eben die Weise aufgezweckt, genähet, und damit eben so verfahren, als mit den Schuhen gewöhnlich geschieht, unter welche lederne Absätze gemacht werden. Der einzige Unterschied dieser Schuhe von den übrigen bestand darin, daß sie aus dickerem oder stärkerem Leder gemacht, und die umgekehrte Seite zu allen übrigen Stücken, welche die oberen Theile des Schuhes ausmachen, genommen wurde. Jetzt findet ein solcher Unterschied zwischen Wichs- und andere Schuhe nicht mehr statt, sondern ein jeder Schuh, ausser den Schmierschuhen, welche Landleute, Handarbeiter in den Städten ꝛc. tragen, wird jetzt gewichst, das heißt, mit Englischer Stiefelpolitur überarbeitet.

Schuh (Zeug-), Schuhe, deren Obertheile, als Oberblatt, Quartiere, aus wollenen, baumwollenen und seidenen Zeugen bestehen, zum Unterschied der ledernen.

Die übrigen Eigenschaften und Benennungen der Schuhe, als enge oder knappe, weite, starke ꝛc., als Souliers à claque, à la Duchesse de York etc. etc. sind in diesem Register übergangen worden, weil sie sich theils von selbst erklären, wie die genannten Eigenschaften, theils nur Benennungen waren, die ihnen entweder nach ihren Eigenschaften, oder nur zufällig zu Theil wurden, da sie hohe und angesehene Personen zuerst getragen, so wie es jetzt mit manchen Stoffen zu Kleidern, als Zeuge à la Navarin, à la Giraffe, à la Walter Scott, à la Constitution etc. der Fall ist.

Schuhahle, Schusterahle, eine Ahle, wie sie von den Schuhmachern gebraucht wird, womit die Stiefeln und Schuhe genähet werden.

Schuhbalken, bei der Ausmessung der Körper, das andere Zwischenmaaß von dem Schuh bis auf den Zoll, welches an der Größe einen Fuß in die Länge, und einen Zoll in die Höhe und in die Breite beträgt. In dem Decimalmaaße gehen zehn auf einen Schuhschacht, hundert auf einen Kubikfuß oder Kubikschuh, tausend auf eine Balkenruthe, und hunderttausend auf eine Kubikruthe. Nach dem Rheinländischen Maaße aber machen 248,832 Schuhbalken eine Kubikruthe gleichen Namens.

Schuhband, verschiedene Arten Bänder von Wolle und Seide, womit theils der Schuh eingefaßt, wie bei Manns- und Frauensschuhen, theils die Frauenschuhe um die Füße befestiget werden; das heißt, bei den letzteren wird der seidene Band, der zu beiden Seiten an die Quartiere angenähet worden, über Kreuz um die Füße gezogen, und dann über dem

Fußgelenke festgebunden. Auch die Schleifen auf den Schuhen sind von dergleichen Band. Auch die Männer-Schuhe, werden mit seidenem Schuhbande zugebunden, und die Schnürstiefeln, wenn sie nicht mit Schnüren befestiget werden, erhalten Band zum Zusammenbinden.

Schuhbank, in einigen Städten ein bedeckter Ort, wo die Schuhmacher die Schuhe feil haben, wie Brodbank, Fleischbank ꝛc.

Schuhblatt, das Blatt von Leder, der Zug an den Schuhen oder Stiefeln, welches den Obertheil des Fußes bedeckt, wovon also die Quartiere ausgeschlossen sind.

Schuhblume, Hibiscus Rosa Sineneis L., s. Ketmie, Nr. 5, Th. 37.

Schuhbürste, beim Bürstenmacher, eine Bürste von starken, kurz abgestutzten Borsten, gemeiniglich mit einem Stiele versehen, womit die Schuhe und Stiefeln gereiniget werden. Unter allen Bürsten sind sie am leichtesten zu verfertigen, indem sie nur ganz simpel, ohne alle Zierrathe, gemacht werden. Man hat dreierlei Arten von Schuhbürsten, die man zum Wichsen der Schuhe und Stiefeln gebraucht. Die erste, Staubbürste genannt, hat etwas längere Borsten, als die folgende, ist kürzer und mit einem Stiele versehen. Sie dient den Staub von den Schuhen und Stiefeln herabzubürsten, ehe die Wichse aufgetragen wird; die zweite, oder eigentliche Wichsbürste, ist länger, als die vorige, ohne Stiel, und hat kürzere Borsten, wodurch sie weit schärfer wird. Die dritte Bürste, Sammetbürste genannt, hat feine weiche Haare; sie dient den Glanz zu erhöhen.

Schuhdraht, Pechdraht, s. oben, unter Schuh, S. 655 u. f.

Schuhe, s. oben, Schuh.

Schuhen, ein regelmäßiges thätiges Zeitwort, mit Schuhen versehen, in welchem Verstande nur das Mittelwort geschuhet zuweilen vorkommt. In der Schrift steht Marc. 6, 9: Christus gebot seinen Jüngern, daß sie geschuhet seyn sollten. In der ersten weiteren Bedeutung des Hauptwortes Schuh, ist dafür beschuhen üblicher, z. B. ein beschuheter Pfahl, ein beschuheter Spieß.

Schuhflicker, Altflicker, entweder ein verarmter Meister, der sich nur noch mit dem Ausbessern oder Flicken zerrissener Schuhe abgiebt, oder höchstens aus altem Leder neue Schuhe verfertiget, wozu seine wenigen Mittel hinreichen; oder ein Altflicker im eigentlichen Verstande, der sich besonders darauf legt, zerrissene Schuhe auszubessern, das heißt, Kappen, Riester, Flecke, Absätze ꝛc. aufzusetzen, daraus ein förmliches Gewerbe macht. Er wird auch in einigen Gegenden Altmacher, Altreiß, Schuhblätzer, Niederf. Scholapper genannt. — Schuhflicker, s. Wasserhure.

Schuhhandel. Den Handel mit neuen Schuhen und Stiefeln betreiben die Schuhmacher selbst, entweder in ihren Wohnungen in nach der Straße heraus ausgebrochenen Läden, oder auf den Straßen, an den öffentlichen Plätzen in Buden, auf Schragen ꝛc. Die Läden sind zum Theil sehr elegant eingerichtet; zu beiden Seiten große Glasspinden, in denen die geschmackvoll gearbeitetsten Schuhe und Stiefeln zum Kauf aufgestellt sind. Ueber der Ladenthüre prangt ein elegantes Schild mit der Ueberschrift: Schuh- und Stiefelhandlung. Wer hätte diese Fortschritte der Industrie, selbst in den kultivirtesten Zeiten der Alten, nur geahnet? Ueber den Handel selbst, s. oben, unter Schuh, S. 723 u. f. Mit alten Schuhen und Stiefeln treiben die Altfli-

cker einen nicht unbeträchtlichen Handel. Dieser Handel ist aber auch theils, so wie derjenige der alten Kleider, in die Hände der Juden übergegangen.

Schuhhof, s. den folgenden Artikel.

Schuhhofsgerber. Vor Alters waren die Schuhmacher auch zugleich Lohgerber, indem sie sich das Leder zu ihrem Bedürfniß selbst zugerichtet haben; da aber späterhin, bei der zunehmenden Bevölkerung der Städte, auch die Arbeit zunahm, und die Kunden zu lange aufgehalten worden wären, wenn erst das Leder vom Schuhmacher hätte zubereitet werden sollen, so ist dieses Gewerbe von den Lohgerbern getrennt worden. Dieses ist jedoch nicht überall zu gleicher Zeit geschehen; denn noch zu Ende des verwichenen Jahrhunderts wohnten sie an manchen Orten zusammen, jedoch als getheilte Handwerker, in einer gedoppelten Zunft, mit verschiedener Arbeit; meistens sind sie aber gänzlich geschieden in zwei einfache und reine Zünfte. Wenn daher ein Gerbergesell in einer Schuhmacher-Werkstatt oder auf dem sogenannten Schuhhofe arbeitet, das ist, bei einem Schuhmacher als Geselle steht, Leder gahr arbeitet, und Schuh daraus verfertiget, so wird er bei seinem Gerberhandwerke, wie z. B. in Hamburg, verachtet, weil auf diese Weise den Gerbern die Nahrung geschmälert wird. Bei der jetzigen Gewerbefreiheit in vielen Staaten ist es anders.

Schuhknecht, eine alte Benennung des Gesellen oder Gehülfen des Schuhmachermeisters; s. auch den Art. Knecht.

Schuhlappen, s. Th. 65.

Schuhmacher, s. oben, unter Schuh, S. 727, ein Handwerker, welcher Schuhe und Stiefeln verfertiget. Dieses Wort ist mit Schuster gleichbedeutend, nur ist es edler, als dieses.

Schuhmacherhandwerk, s. oben, S. 727.

Schuhnagel, Schuhnägel, eiserne oder hölzerne Nägel, womit nicht nur der Absatz der Schuhe und Stiefeln beschlagen wird, sondern auch zum Theil die Sohle. In der Nagelfabrik zu Roda wiegen 1000 Stück 2 1/2 Pfund, und gelten 10 Gr. Große dergleichen wiegen 3 Pfund, und gelten 11 1/2 Gr.; s. auch oben, S. 678, und den Art. Nagel, Th. 100, S. 598.

Schuhneſtel, s. Schuhriemen.

Schuhpantoffel, Schuhpantoffeln, s. oben, unter Schuh, S. 744.

Schuhpinne, beim Nagelſchmidt und Schuhmacher, kleine Nägel, womit der Schuhmacher das Leder auf den Leisten aufzwickt, auch den Absatz vorläufig auf der Sohle befestiget. Man hat daher große und kleine Pinnen. Die kleine Pinne ist viereckig und der Kopf wird, nachdem er geschmiedet worden, mit dem Schuhpinnenstempel geebnet.

Schuhpinnenſtempel, beim Nagelſchmid, ein verstählter Stab, der an dem einen Ende auf seiner Grundfläche eine Vertiefung nach der Größe eines Schuhpinnenkopfes hat, mit dem man die Köpfe der Schuhpinnen ebnet. Wenn ein solcher Stempel geschmiedet ist, so wird die Vertiefung in dem erwärmten Stabe mit einem stark abgerundeten Bunzel geprägt. Es gehört für jede Art der Pinnen ein besonderer Stempel und Bunzel. Giebt man dem runden Ende des letzteren gravirte Verzierungen, so drücken sich diese in der Vertiefung des Stempels ab, und der Kopf der Pinne wird bunt.

Schuhputzer, Leute, die sich damit beschäftigen, die Schuhe zu reinigen und zu wichsen. Die Ersten, welche das Schuhputzen als eine Art von Gewerbe trieben, waren wohl die Savoyarden, welche aus ihren Gebirgen in das übrige Italien und Frankreich wanderten, um sich kümmerlich ihr Brod mit niedri-

gen Handarbeiten zu verdienen, und dann mit dem wenigen Gewinn in ihr Vaterland zu den Ihrigen zurückzukehren. Vorzüglich waren und sind es auch noch jetzt Kinder, welche von ihren armen Eltern in die Fremde geschickt werden, ihr Brod zu verdienen. In Paris stehen sie an allen Ecken der Hauptstraßen, an den öffentlichen Plätzen und auf den Brücken, vorzüglich an dem Pont neuf mit ihrem Wichsapparat, um jedem, der seine Stiefeln polirt haben will, sogleich aufwarten zu können. In Paris, London und andern großen Städten, ausserhalb Deutschlands, geschieht es sogleich auf der Straße, bei uns, in Deutschland, ist dieses nicht üblich; auch wandern keine Savoyarden in dieser Absicht bei uns ein. Wenn bei uns in großen Häusern die Bedienten, Hausknechte ꝛc. es thun, so giebt es auch noch besondere Röcke- und Stiefel- und Schuhreiniger, die sich mit diesem Gewerbe, als mit einer Nebenbeschäftigung, abgeben, und die Stiefeln und Schuhe entweder in der Wohnung der Herrschaft, die sie bedienen, oder auch in ihrer eigenen Behausung reinigen und wichsen, so daß man oft, z. B. in Berlin, Stiefelputzer antrifft, die sechs bis acht Herren täglich im Reinigen der Kleidung und Wichsen der Schuhe und Stiefeln zu bedienen haben. Ueber das Wichsen der Schuhe und Stiefeln, s. oben, unter Schuh, S. 718 und unter Wichse; in W.

Schuhrosen, von Gold- und Silberdraht kleine zusammengebogene runde Röschen oder Schleifen, welche zu Ende des verwichenen Jahrhunderts auf den Frauenzimmerschuhen getragen wurden; jetzt trägt man sie darauf von seidenem Bande.

Schuhschacht, bei den Ausmessungen der Körper, das erste Zwischenmaaß zwischen Schuh und Zoll. Die Größe desselben ist: 1 Fuß oder Schuh in der Länge und Breite, und 1 Zoll in der Dicke. Der-

gleichen Schuhschachte gehen beim Decimalmaaß zehn auf einen Kubikschuh, hundert auf eine Balkenruthe, tausend auf eine Schachtruthe, und zehntausend auf eine Kubikruthe. Nach Rheinländischem Maaße machen 20,736 solcher Kubikschachte eine von den zuletzt gedachten Kubikruthen aus.

Schuhschnallen, s. unter Schnalle, Th. 147, S. 141. Unter Karl dem Zweiten wurden diese Schnallen zuerst in England Mode. Gemeine Leute, und diejenigen, welche eine Einfachheit in ihrer Kleidung suchten, trugen noch lange die Schuhe gebunden.

Schuhschwärze, Schuhwachs, Schuhwichse, war die frühere Schuh- und Stiefelwichse, ehe die jetzige Englische Wichse oder sogenannte Stiefelpolitur erfunden und hier in Deutschland eingeführt worden. Man hat deren verschiedene Arten, wovon schon oben, unter Schuh, S. 717, die gewöhnlichste Art erwähnt worden. Hier noch einige: Man nehme zerstoßenes Gummi Arabikum oder Senegal, Seife, gelbes Wachs, von jedem ein Viertelpfund, und eine kleine Butte Kienruß. Den Gummi läßt man in einer glasurten Schüssel in 3/4 Quart Wasser über Kohlen sich völlig auflösen, schabt das Wachs und die Seife hinein, thut zuletzt den Kienruß hinzu, und läßt alles unter beständigem Umrühren kochen, bis es genug ist. Hierauf bewahrt man es in kleinen Töpfchen oder Papiertuten, darin es verhärtet, auf, oder man macht auch Kugeln davon. Beim Gebrauch darf man es nur ein wenig mit Speichel benetzen, und die Schuhe damit bestreichen. Man streicht es hierauf mit einer Schuhbürste überall herum, und reibt es dann mit einer trockenen Bürste wieder rein ab. Zum Ueberfluß können die Schuhe noch mit einem wollenen Lappen polirt werden, so schwärzen sie nicht ab.

Ein zweites Rezept. Man nehme:

1/4 Pfund gelbes Wachs,
1 Loth Gummi Arabicum,
1 — Saltartari,
1 große Butte Kienruß, und
1/2 Quart Wasser.

Man nehme einen neuen Topf, schneide das Wachs mit einem Messer in kleine Stücken hinein, thue den Gummi gepülvert, und das halbe Quart Wasser hinzu, und lasse es bei einem gelinden Feuer kochen. Wenn sich der Wachs und das Gummi so ziemlich durchs Kochen aufgelöset haben, so nehme man es vom Feuer, lasse es ein wenig kalt werden, schütte dann den Saltartari hinein, und lasse es noch einmal aufkochen. Ist es nach diesem letzteren Kochen kalt geworden, so rühre man das Kienruß darunter. Wenn sich diese Wichse verdickt, so verdünne man sie mit warmen Wasser.

Ein drittes Rezept. Man nehme:

4 Loth feines Frankfurter Schwarz,
1 — braunen Candis,
1 — Gummi Arabicum,
1 — Jungfernwachs, und
1 Quart Weißbier.

Diese Ingredienzen werden zusammen, der Candis und Gummi zerstoßen, und das Wachs klein geschnitten, in einen Topf gethan, und bei einem gelinden Feuer ungefähr eine Viertelstunde in Fluß gebracht; dann kalt werden lassen, und zum Gebrauch aufgehoben.

Ein viertes Rezept. Man nehme 4 Loth gebranntes Elfenbein, auch Frankfurter Schwarz, schütte solches in einen Topf, worein man schon vorher 3/8 Quart Kornbranntwein gegossen haben muß, und lasse es einige Stunden zur Vereinigung stehen. Nachher nehme man einen Kalbsfuß, koche ihn in

einem halben Quarte Braunbier zu einer Gallerte, und vermische solche mit der Branntwein-Mixtur, so erhält man eine schöne glänzende Wichse. Das Auftragen dieser Wichsen geschieht mit Bürsten, weil sie nicht so consistent sind, daß hier das Polirholz gebraucht werden könnte; denn schon die Bürsten sind hinreichend, sie zu vertreiben.

Schuhwachs, s. den vorhergehenden Artikel.

Schuhwichse, s. daselbst, und den Art. Wichse, unter W[illegible]

Schuit, in der Schiffahrt, ein kleines Fahrzeug, welches 2 bis 4 Lasten trägt. In der Ostsee sind es eine Art von kurzen und breiten Schiffen mit drei einfachen Masten oder Mastkörben, hinten und vorn etwas spitzig zulaufend, welche 20 bis 30 Lasten führen.

Schuit, Schuitte, Silberschuit, Franz. Schuite d'argent, bei den Holländern eine Japanische Silbermünze, welche ihren Namen der Aehnlichkeit mit einem kleinen Kahne verdankt, der diesen Namen führt. Diese Münze ist 6 Zoll 3 Linien lang, und 4 Zoll dick, und gilt nach Indianischer Münzwährung 4 Taels, 6 Mas und 5 Condorins; nach Holländischem Gelde aber 12 Gulden und 18 Stüver, oder 5 Holländische Thaler.

Schuitte, s. den vorhergehenden Artikel.

Schulamt, 1. ein Amt bei einer Schule, welches Jemand übernimmt, theils um Kinder zu unterrichten, theils um die Verwaltung über eine Schule zu führen. Im gemeinen Leben und von geringen Schulen oder Aemtern der Schuldienst. 2. Ein Kammeramt, dessen Einkünfte zum Unterhalten einer Schule bestimmt sind. In Meissen ist daselbst das Schulamt Grimma ein solches Amt, und in dem

Thüringischen Kreise das Schulamt Pforta. Ersteres wird von einem Schulverwalter verwaltet.

Schulamtscandidat, ein junger Theologe, welcher in einem Seminare noch seine Studien fortsetzt, und dafür Unterricht in einer Schule geben muß.

Schulanstalt, s. Schule.

Schulbuch, Bücher, welche in den Schulen zum Unterricht der Jugend gebraucht werden.

Schuld, ein nach Adelung sehr altes Wort, welches in doppelter Hauptbedeutung vorkommt. I. Mit dem herrschenden Begriff eines begangenen Fehlers, Vergehens oder Verbrechens. 1. Ein Verbrechen. Eigentlich in der heil. Schrift. Du hättest eine Schuld auf uns gebracht, 1 Mos. 36, 10. Auf daß sie sich nicht mit Schuld und Missethat beladen, 3 Mos. 22, 10. Daniel war treu, daß man keine Schuld noch Uebelthat an ihm finden mochte, Dan. 6, 4. Wenn ein Mann oder Weib irgend eine Sünde thut — so hat die Seele eine Schuld auf ihr. Und sie sollen ihre Sünde bekennen — und ihre Schuld versöhnen, 4 Mos. 5, 6, 7. Gott du weissest meine Thorheit und meine Schulden sind dir nicht verborgen, Ps. 69, 6, und so in andern Stellen mehr, wo es gemeiniglich durch die folgende Verbindlichkeit der Strafe erklärt wird. Daß es aber ehemals wirklich eine böse That, ein Verbrechen bedeutet habe, erhellt auch aus allen Niedersächsischen Statuten, wo mit der Schuld begrepen so viel ist, als auf einer bösen That ergriffen seyn. In den Monseeischen Glossen ist Sculd gleichfalls Crimen, Vitium. In dieser Bedeutung ist es jetzt veraltet, ausser daß es noch dann und wann in der höheren Schreibart gebraucht wird. (2) Die Folge eines Verbrechens, oder die

Verbindlichkeit zur Strafe, eine noch in einigen Redensarten übliche Bedeutung, besonders in der Bibel. Z. B. Wenn ich dir ihn nicht wiederbringe, so will ich mein Lebenlang die Schuld tragen, 1 Mos. 43, 9. Das ist der Sünde Schuld, die Folge, die Strafe der Sünde. So mag sie die Schuld ihrer Thorheit tragen.

2. In weiterer Bedeutung ein Fehler, ein Versehen, ingleichen die wirkende oder veranlassende Ursache eines Uebels und die daraus folgende Verbindlichkeit zum Ersatz oder zur Strafe, wo es nur in der Einheit allein, und gemeiniglich nur in einigen besondern Redensarten allein gebraucht wird. Es ist deiner Bosheit Schuld, daß du so gezüchtiget wirst, Jerem. 2, 19. Das ist ohne meine Schuld geschehen. Einem etwas Schuld geben, ihn für die wirkende Ursache eines Verbrechen oder auch eines Uebels überhaupt erklären. Ich werde ihm die Schuld nicht beimessen. Die Schuld auf Jemanden schieben. Endlich wird alle Schuld auf mich fallen. Wer hat die Schuld? An wem liegt die Schuld? Die Schuld liegt nicht an mir. Nach Adelung ist diese Redensart mit dem Vorworte an mit haben unrein. Bloß deine Gelindigkeit hat Schuld daran, Gottsched, besser, ist Schuld daran. Ohne Schuld seyn. Eine Schuld auf sich nehmen. Schlägt es fehl, so ist das meine Schuld nicht. Es war gewiß seine Schuld nicht, daß er nicht noch rechtschaffener war. Less. Eine besondere Redensart ist es: sich etwas zu Schulden kommen lassen, sich eines Vergehens schuldig machen, daß keiner der Unglücksfälle mir zu Schulden kommen soll. Less. Mit dem Zeitworte seyn wird

es in eben dieser Bedeutung oft in adverbialischer Gestalt gebraucht. An etwas Schuld seyn. Ich bin nicht Schuld daran. Ist sie nicht selber Schuld, wenn mir ein Wort im Zorn entfährt. Gell. Du bist an allem Schuld. Zuweilen wird es mit dem Hülfsworte seyn auch wohl für Ursache überhaupt gebraucht; ich bin Schuld, daß du das Geld bekommen hast. Dieses soll jedoch nur sehr uneigentlich, und nur im Scherz geschehen. Eigentlich bedeutet Schuld allemal die Ursache eines Uebels.

II. Mit dem herrschenden Begriffe der Verbindlichkeit. 1. Im weitesten Verstande, eine jede Verbindlichkeit, die man einem Andern zu leisten verbunden ist, wo es jedoch nur seltener und am liebsten in der Einheit gebraucht wird. Versprechen macht Schuld. Die Schuld der Natur bezahlen, sterben. Dieses Geständniß ist eine Schuld, die ich dem Verdienste abtragen muß. Ich bin noch in ihrer Schuld, bei ihnen noch zu einer Pflicht verbunden. — 2. In der engsten und gewöhnlichsten Bedeutung, eine Geldsumme, welche man einem Andern zu zahlen verbunden ist, wo von mehreren solchen Geldsummen auch die Mehrheit üblich ist. Seine Schuld bezahlen. Einem eine Schuld erlassen. Schulden machen. In Schulden stecken, gerathen. Frei von Schulden seyn. Ein Gut, auf welchem viele Schulden haften. Zuweilen wird es auch, jedoch selten, von Geldsummen gebraucht, welche man von andern zu fordern hat, welche man auch active Schulden zu nennen pflegt, zum Unterschiede von den vorigen, den passiven, s. weiter unten. Seinem Nächsten eine Schuld borgen, 5 Mos. 24, 10. Seine Schulden eintreiben. Viele Schulden ausstehen haben.

Schuld, Debitum; Fr. Dette, im Handel und Wandel, überhaupt im Geschäftsleben, alles dasjenige, was ein Andrer mir, oder ich ihm schuldig bin, oder was ich einem Andern zu zahlen versprochen oder er mir. Es sind daher gewisse gegenseitige Leistungen, welche eine Schuld in diesem hier genommenen Sinne bestimmen. Man theilt die Schuld im Handel und Wandel in die Activ- und in die Passivschuld. Die Activschuld, Debitum activum; Fr. Dette active, ist daher dasjenige, was mir ein Anderer zu zahlen schuldig ist, eine Schuld, die ich auszustehen habe; denn in Ansehung meiner ist die Schuld activ; dahingegen ist diejenige Schuld, die ich einem Andern zu zahlen schuldig bin oder zu zahlen habe, in Ansehung meiner eine Passivschuld, weil sie auf mir liegt oder lastet; Debitum passivum; Fr. Dette passive. Beide Arten der Schulden werden von den Kaufleuten wieder verschiedentlich eingetheilt. So z. B. sind die Activschulden entweder gute, oder gewisse, sichere, mit Recht zu fordernde Schulden, Fr. Dettes bonnes et exigibles, welche gewiß bezahlt werden, und die man ohne Schwierigkeiten einkassiren kann; oder zweifelhafte, ungewisse und unsichere Schulden, Fr. Dettes douteuses, die ungewiß sind, ob sie bei der Vorzeigung der Rechnung oder des sonstigen Schuldokumentes bezahlt werden oder nicht, und verlorne oder böse Schulden, Fr Dettes perdues, von denen durchaus nichts zu hoffen ist. Bei den Passivschulden werden ebenfalls drei verschiedene Arten gezählt, nämlich das Depositengeld, Depositogeld, was Privatpersonen, die keine Kaufleute sind, schuldig geworden, und das, was sie Kaufleuten schuldig sind, mit denen sie im Handel stehen. Ferner werden die Schulden eingetheilt in einseitige oder

zweiseitige. Eine einseitige oder einfache Schuld, Debitum simplex oder unilaterale, heißt eine Schuld, da nur ein Schuldner und ein Gläubiger ist, ohne daß beide mit einander abzurechnen haben; eine zweiseitige dagegen, wenn Gläubiger und Schuldner einander schuldig sind, und sich berechnen müssen, oder beide miteinander abzurechnen haben. Lat. Debitum mutuum oder bilaterale. Eine andere Eintheilung ist in selbst gemachte und in fremde Schulden. Eine selbst gemachte Schuld, Debitum ab ipso Debitore contractum, heißt eine Schuld, die Jemand selbst gemacht, und die er dieserhalb auch nur ohne andere auf ihn Einfluß habende Verpflichtungen zu bezahlen hat. Eine fremde Schuld ist dagegen eine Schuld, welche derjenige, der sie zu bezahlen hat, oder der sie bezahlen soll, von einem Andern übernommen, entweder als Erbe, oder als Cessionarius, Assignatarius ꝛc. — Man theilt die Schulden nun noch ein: in erlaubte und in unerlaubte. Eine erlaubte oder zuläßige Schuld, Debitum licitum, ist eine Schuld, die entweder aus einer an und für sich selbst erlaubten, oder doch in den Rechten nicht verbotenen Ursache entspringt; dagegen ist eine unerlaubte oder verbotene Schuld, Debitum illicitum, eine Schuld, die entweder aus einer an und für sich selbst schon unzuläßigen Sache oder auch aus andern in den Rechten verbotenen Ursachen gemacht wurde, und also nach den Rechten weder eingeklagt, noch bezahlt werden darf; dahin gehören z. B. die von den noch unter väterlicher Gewalt stehenden oder von Minderjährigen, Unmündigen, Verschwendern und dergleichen Personen gemachten Schulden, wie auch die von denselben darüber ausgestellten Wechselbriefe; ingleichen die Spielschulden, bei welchen, wenn einer darüber verklagt wird,

die Ausflucht Statt hat, daß die Schuld vom Spiele herrühre. (Exceptio aleae), welche auch dann gilt, wenn über eine dergleichen Schuld ein Wechsel ausgestellt wäre (s. Hamburger Wechsel-Ordnung von 1711, Art. 48); auch wenn dergleichen über Spielgelder ausgestellte Wechselbriefe auf Ordre lauten und an einen Dritten verhandelt worden. Diese Ausflucht muß aber klar und erweislich seyn, weil sie sonst in die Reconvention verwiesen wird. — Man theilt auch die Schulden in alte und neue. Eine alte Schuld, Debitum antiquum, ist eine Schuld, die schon seit geraumer Zeit, entweder auf einem unbeweglichen Gute oder auf des Schuldners eigener Person gehaftet hat; dagegen eine neue Schuld, Debitum novum, die von dem Schuldner erst ganz neuerlich, entweder kurz vor entstandenem Concurse, oder vor dessen Absterben, oder auch vor dem in der ausgestellten Schuldschrift enthaltenen Zahltage gemacht worden. — Man theilt die Schulden auch noch in bedingte und unbedingte. Eine bedingte Schuld, Debitum conditionatum, ist eine Schuld, deren Zahlung der Schuldner nicht anders, als unter einer gewissen Bedingung versprochen hat, und wozu derselbe nicht eher, als bis nach deren Erfüllung angehalten werden kann; eine unbedingte Schuld, Debitum simplex oder purum, ist dagegen eine solche Schuld, deren Bezahlung auf eine gewisse Zeit schlechterdings und ohne Bedingung verheißen worden ist. — Man theilt die Schulden nun noch in betagte und unbetagte. Eine betagte Schuld, Debitum, cujus dies venit, heißt eine Schuld, deren in dem Schuldinstrumente bestimmte Zahlungszeit wirklich da, oder bereits verstrichen ist, und die daher auch von dem Schuldner mit Beistande Rechtens eingetrieben werden kann; dagegen ist eine unbetagte Schuld,

Debitum, cujus dies nondum venit, eine Schuld, deren Verfall- oder Zahlungszeit noch nicht herangenahet, noch weniger verstrichen ist, und deren Bezahlung also von dem Schuldner mit Bestande Rechtens weder durch eine angestellte Klage, noch sonst gefordert werden kann. — Man theilt nun auch noch die Schulden in liquide und illiquide. Eine liquide Schuld, ist diejenige, wider welche nichts eingewendet werden kann, indem sie von dem Gegentheile schon eingeräumt worden, oder nach ihrer Art so beschaffen ist, daß sie nicht geläugnet werden kann und sofort zu erweisen ist; dagegen ist eine illiquide Schuld diejenige, dawider noch eingewendet werden kann, und die also erst ausgemacht werden muß. Eine liquide Forderung kann durch eine illiquide nicht hintertrieben, noch aufgehalten werden. Ausser diesen Eintheilungen giebt es noch andere Gattungen der Schulden; z. B. Currentschulden oder laufende Schulden, Klitterschulden, Waarenschulden, Wechselschulden, s. das Register, Th. 149. — Eine Pfandschuld, oder durch Pfand versicherte Schuld, Debitum pignoratitium oder Debitum pignore dato et accepto confirmatum, ist eine Schuld, in welcher der Schuldner dem Gläubiger zu seiner mehreren Sicherheit eine gewisse bewegliche Sache unterpfändlich verschreibt, und wie gemeiniglich zu geschehen pflegt, bis zu deren Tilgung auch in seinen Gewahrsam übergiebt; s. auch Verpfänden, in V. — Eine hypothekarische oder verhypothecirte Schuld, Debitum hypothecarium, ist eine Schuld, in welcher der Schuldner dem Gläubiger entweder sein ganzes Vermögen, oder einen Theil desselben, besonders liegende Gründe und unbewegliche Güter, unterpfändlich verschrieben hat. — Eine eidlich versicherte Schuld, Debitum juramento confirmatum, oder Debitum

sub cautione juratoria contractum, ist eine Schuld, zu deren Bezahlung sich der Schuldner entweder sogleich bei deren Verschreibung, oder doch nachher eidlich bekennt und anheischig gemacht hat. — Eine verbürgte Schuld, Debitum fidejussoribus munitum, heißt eine Schuld, für deren Wiederbezahlung sich zu desto mehrerer Sicherheit des Gläubigers, außer dem Hauptschuldner, noch ein anderer oder mehrere als Bürgen verpflichten; s. auch den Art. Bürge, Th. 7, S. 373.

Zu einer jeden Schuld, welche an und für sich selbst richtig, und auch dafür anerkannt worden, wenn sie auf dem Wege Rechtens eingefordert werden soll, gehören gewisse Contrahenten, das ist, ein gewisser Schuldner, und Gläubiger, s. diese Artikel, ein nahmhaftes Quantum, oder eine ausdrückliche Summe, auf wie hoch nämlich die contrahirte Schuld gemacht worden, eine gewisse Ursache, oder ein Bewegungsgrund, warum solche Schuld contrahirt wurde (Causa debendi), welche in allen Schuldverschreibungen, Wechsel ausgenommen, ausdrücklich benannt werden muß; eine gewisse Zeit, wenn solche wieder bezahlt, oder sonst getilgt werden soll, und ein richtiger Beweis derselben; der Beweis einer Schuld ist richtig und klar, wenn er auf einem rechtskräftigen Abschlusse oder Urtheile, oder auf einer anderen gerichtlichen Handlung, oder auf Amts- oder Gerichtsbüchern, Matrikeln ꝛc., oder auf einem gültigen Testamente, oder endlich auf einer gerichtlichen oder außergerichtlichen Verschreibung und Handschrift beruhet, s. Schuldbrief. Zuweilen werden den Schuldnern einige Rechtswohlthaten vergönnt; allein diese dürfen nicht anders, als mit genugsamer Sicherheit der Gläubiger verstattet werden. Wenn aber diese den Gläubigern nicht mit gehöriger Sicherheit verschafft wer-

den können, muß den Gläubigern vielmehr durch die Schärfe der Gesetze zu dem Ihrigen verholfen werden, als sie durch unzeitige Gelindigkeit und Güte des Richters dieserhalb in Gefahr zu setzen. Was eine auf gewisse Zeit contrahirte Schuld anbetrifft, so kann, so lange, als diese Zeit oder der Zahlungstag nicht erschienen ist, weder deren Bezahlung, noch Caution, noch weniger Execution gefordert werden, außer in dem Falle, wenn der Schuldner in Abfall seiner Nahrung und seines Vermögens käme, oder der Flucht wegen verdächtig wäre; ja nach einiger Rechtslehrer Meinung oder Behauptung soll das Kapital vor der Zeit wieder zurückgefordert werden können, wenn zur gesetzten Zeit nicht die Zinsen bezahlt werden. Wider die vor ihrem Fortgehen böslicher Weise Schulden contrahirende und die gekauften Waaren verbergende Schuldner, ist mit der Inquisition zu verfahren. So ist auch derjenige Schuldner, welcher das auf einer Sache haftende Pfandrecht verdeckt oder verschweigt, und die verpfändete Sache verkauft, in Ansehung des Käufers nur ein Betrüger, der mit allerlei Ränken umgeht. Eine Schuld wird getilgt durch Uebergabe einer andern Sache, z. B. der verpfändeten oder verhypothecirten Sache, an Zahlungsstatt durch Leistung oder Unterlassung einer gewissen dafür versprochenen Handlung oder That; durch Compensation, da nämlich der Schuldner, der an seinen Gläubiger eine Gegenschuld zu fordern hat, mit solchem aufhebt. Durch Erlassung der Schuld von Seiten des Gläubigers; diese Erlassung geschieht entweder ausdrücklich, bei der sogenannten Scheinzahlung, oder Erklärung, daß man nichts fordern wolle, oder auch stillschweigend, entweder auf einer oder beiden Seiten, durchaus, oder durch eine Neuerung, besonders durch einen Vergleich. Zuletzt wird noch eine Schuld ge-

tilgt durch die Bezahlung mit baarem Gelde, welche entweder von dem Schuldner selbst, oder an dessen Statt von dessen Bürgen, oder auch von einem Dritten, vermittelst An- und Ueberweisung, dem Gläubiger, oder, bei dessen ungebührlicher Verweigerung, nach vorhergehendem Angebote der Schuld, an seiner Statt dem Richter geschieht. Die gerichtliche oder wirkliche Offerirung der Schuld, Oblatio debiti judicialis, oder realis, geschieht, wenn der Schuldner dem Gläubiger die Schuld baar, zu rechter Zeit, und am gehörigen Orte, wo er die Zahlung zu thun versprochen hat, anbietet, dieser aber dieselbe anzunehmen sich weigert; da denn der Schuldner seinen Gläubiger durch die Obrigkeit auf einen gewissen Tag oder Termin vorladen läßt, um zu sehen, wie er das schuldige Geld bei den Gerichten niederlegen werde; hierauf, es erscheine der Gläubiger oder nicht, die ganze Schuld sammt den Zinsen, beides sowohl in guter Münze, als am gesetzten Tage vor den Gerichten darbietet und zahlt, und endlich, wenn der Gläubiger erscheint, oder nicht, oder wenn er die Schuld nicht annehmen will, solches schuldige Geld bei den Gerichten versiegelt niederlegt, und darüber von den Gerichten einen Schein empfängt. Wenn nun der Schuldner dieses Alles gehörig beobachtet, so ist derselbe dann von der Obligation, sowohl in Ansehung des Kapitals, als der Zinsen, frei, und darf auch nicht für die Gefahr des Geldes stehen, wie denn die Obrigkeit gleichfalls nicht weiter dafür zu haften schuldig ist, als auf den Fall, wenn das Geld irgend durch eine große Fahrlässigkeit verloren ginge. Wenn aber der Schuldner bloß zur rechten Zeit, und am gehörigen Orte, dem Gläubiger die Schuld baar anbietet, dieser sie aber nicht annimmt, so wird solche zwar eigentlich für keine Zahlung gehalten, jedoch entschuldiget es

den Verzug, der sonst dem Schuldner wegen der Mahnung beigemessen wird, und stillt auch die Zinsen, welche sonst daher, und zwar insbesondere aus Verzug der Zahlung, aufwachsen. Wäre aber der Zins durch einen ausdrücklichen Vergleich versprochen worden, so wird auch die gerichtliche Hinterlegung dazu erfordert, wenn anders der Schuldner von den Zinsen frei seyn will. Es giebt aber gewisse Fälle, in welchen auch bloß die außer den Gerichten geschehene Offerirung genug ist, z. B. bei unbeweglichen und unkörperlichen Dingen, oder wenn noch nicht gewiß ist, was, und wie viel man eigentlich zu bezahlen schuldig ist, oder auch der Schuldner selbst das Geld durchaus nicht länger behalten und wieder zu sich nehmen will. Uebrigens ist die Richtigkeit in Bezahlung desjenigen, was man schuldig ist, eine von den vornehmsten Pflichten eines ehrlichen Mannes; solche ist besonders bei Kaufleuten nöthig, wenn sie ihren Credit erhalten wollen, indem der geringste Aufschub der Bezahlung sie in bösen Ruf bringen, und die gänzliche Weigerung derselben, sie ohne Rettung stürzen kann. Ueber die geschehene Bezahlung oder andere Befreiung von der Schuld, wird zum Beweise derselben Quittung, dem Gläubiger zum Besten auch Gegenquittung, und bei verlorener, also nicht zurückzugebender Verschreibung, ein Mortificationsschein ausgestellt, zuweilen auch gerichtlich Verzicht geleistet; s. über die verschiedenen Schulden auch das Register, Th. 149. Was das Eintreiben der Schulden anbetrifft, so muß derjenige, der dazu geschickt seyn soll, folgende Eigenschaften besitzen: Kühnheit, damit er sich nicht durch jede abschlägliche Antwort abschrecken lasse, sondern mit gehörigem Muthe vorbringe: er habe Geld nöthig, welches besonders bei Standespersonen räthlich ist, die gern sich mehrere Male

mahnen lassen, ehe sie bezahlen, nicht aus dem Grunde, nicht bezahlen zu wollen, sondern weil ihnen oft das Mahnen zur ungelegenen Zeit kommt, wo sie theils Beschäftigung, theils Fremde erwarten oder haben. Der Mahnende muß daher darauf achten, daß er die rechte Stunde treffe, wenn der Schuldner zu Hause zu finden ist, oder wenn er eine Zeit bestimmt hat, da er bezahlen will. Eine versäumte Stunde kann eine Zahlung auf viele Tage bei schlechten Zahlern verzögern, indem ihnen die Versäumung zur Entschuldigung dient. Dann gehört zum Eintreiben der Schulden viel Geduld, das heißt, damit man nicht verdrießlich werde, nicht mit Worten auffahre, die als beleidigend ausgelegt werden können, und wodurch die Schuld zuweilen noch schlechter wird. Uebrigens ist es gewiß, daß ein Kaufmann durch seinen Diener schärfer mahnen lassen kann, als wenn er es selbst thut, weil jener eine Portion der Verschuldung des ungestümen Mahnens auf sich nehmen muß. Wenn aber alles Erinnern, alles Mahnen nichts hilft, dann muß der Kaufmann zu gerichtlichen Mitteln schreiten.

Was nun das Schuldenwesen bei Privatpersonen (denn von Kauf- und Handelsleuten kann hier nicht die Rede seyn, welche Credit geben, und ihn wieder erhalten müssen, welches einmal Handel und Wandel bedingt) anbetrifft, so könnte dieses, leider! in unsern Tagen so sehr eingerissene Uebel, wohl durch einen klugen Haushalt, durch weise Ersparung, Einschränkung des Luxus, geregeltere Vergnügungen ꝛc., wenn nicht aufgehoben, doch sehr vermindert werden; denn die häufigen Concurse, die in großen und kleinen Städten entstehen, haben gewöhnlich, wenn man nicht lieblos urtheilen will, mehr Leichtsinn, als Vorsatz zum Grunde. Der eigene Hang zum Vergnügen, zu große Gefälligkeit und Nachsicht gegen

die Gattin, zu große Freundschafts-Verbindungen, und zum öftern ein falscher Begriff von Ehre geben Veranlassung zu Ausgaben, die, nicht sowohl in Rücksicht ihrer Größe, als der häufigen Wiederholungen, beim Jahresschluß einen Defect in der Kasse verursachen. Wer diesen Mangel nach Verlauf eines Jahres verspürt, und solchen in Zeiten vorbeugt, handelt als kluger Wirth, wer dieses aber nicht beachtet, sondern frisch darauf los hier und da Schulden macht, seinem Glückssterne vertrauend, der ihm bald leuchten soll, der wird sich in ein Heer von Widerwärtigkeiten stürzen, welches ihn oft bis ans Ende seines Lebens verfolgt. In diese Widerwärtigkeiten stürzen sich gewöhnlich junge Officianten oder Staatsdiener. Haben diese nicht schon vor ihrer Verheirathung Schulden gemacht, und sich glücklich durch alle Irrwege des Jünglingsalters hindurch gewunden, so geschieht es gewöhnlich nach derselben, besonders wenn die junge Gattin kein Vermögen besitzt. Die Einrichtung des Hauswesens, der Luxus, der sich unvermerkt mit einschleicht, die Vergnügungsparthien, als Erstlinge, in dem jungen Ehestandsleben, späterhin Kinder ꝛc., geben Veranlassung zu so manchen ausserordentlichen Ausgaben, wozu der Gehalt oder die Besoldung nicht hinreicht, und so wird schon beim Beginnen des Ehestandes der Grund zu so manchen, späterhin eintretenden, mißvergnügten Tagen gelegt. Das Schuldenmachen in einer bedrängten Lage wird nun noch bei Unterbeamten dadurch erleichtert, oder vielmehr begünstiget, daß sie leicht von Kauf- und Handelsleuten, Handwerkern ꝛc. Credit erhalten, ja so manche Ellen-Waarenhändler der jungen Frau Zeug, Putzsachen ꝛc. sogar aufdringen, weil sie wissen, daß der Mann eine bestimmte monatliche oder vierteljährige Einnahme hat, sie also beim fleißigen Mahnen, Drücken und Drän-

gen, wenn sie nämlich ihre Waare auf Borg angebracht haben, zu ihrem Gelde kommen und immer wieder neue Waaren auf diese Weise anbringen können. Diese Art des Creditgebens hat für den Empfänger etwas Anlockendes, da er nicht gleich zu bezahlen braucht; auch würde es bei einem einzigen Artikel nicht drückend werden, und sich von Monat zu Monat, oder von Vierteljahr zu Vierteljahr abbezahlen lassen; allein da der Bedürfnisse in einem Haushalte so mannigfaltige sind, und besonders, wenn schon Kinder das Eheglück erhöhen, so wird auch das zur Ausgabe bestimmte Geld so sehr zersplittert, daß es nirgend recht zureichen will, und wohl noch eine zweite, eine dritte Schuld mit dem Versprechen gemacht wird, sie monatlich ꝛc. abzubezahlen, und so häufen sich unvermerkt die Schulden bis zu einer Summe an, die durch monatliche Abzahlungen nicht mehr gelöscht werden kann, und besonders, wenn keine Einschränkung Statt findet, und die Besoldung nach dem Empfange in Wohlleben und Putz verbracht wird, ohne an die Gläubiger zu denken, bis die Zeit heranrückt, wo man Zahlung versprochen. In dieser Lage befinden sich gewiß sehr viele Staatsbeamte, besonders Unterbeamte, in großen Städten; aber auch in den Provinzialstädten hört man dieselben Klagen, daß der Gehalt zu den Ausgaben, oder um die Ausgaben zu bestreiten, nicht hinreicht, weil, man möchte sagen, hier der Aufwand weit größer, als oft in der Residenz ist, wo sich im Gewühle so Manches verstecken läßt, was hier an den Tag gezogen wird, weil die Einzelnheit jeden Lichtstrahl durchläßt, und so darf es auf einem Ball, Picknick oder Kränzchen, an einem öffentlichen Vergnügungsorte nicht an Aufwand fehlen, weil Keiner dem Andern nachstehen will, und daher entstehen Ausgaben, besonders da die meisten Luxusarti-

kel erst aus der Residenz verschrieben werden müssen, die den Großstädter nicht drücken.

Um sich nun vor Schulden zu bewahren, ist es nöthig, daß man sich einen genauen Ueberschlag der jährlichen Einnahmen, und der nothwendigen, unentbehrlichen Ausgaben mache, und dabei den Vorsatz festhalte, durchaus nicht mehr zu verwenden, als man festgesetzt. Ist die jährliche baare Einnahme bestimmt, wie z. B. bei Staatsbeamten, so kann ein jeder, der nur einigermaßen die Rechenkunst versteht, leicht berechnen, wie viel er zu diesem oder jenem Bedürfniß verwenden kann, um nicht mehr auszugeben, als er einnimmt; ist dagegen diese Einnahme unbestimmt, so erfordert die Ausgabe mehr Vorsicht, welche sich nur nach dem wirklichen Verhältniß der unbestimmten Einnahme eines Haushalters richten kann. Es ist indessen Jedem nützlich zu wissen, wie hoch sich seine täglichen Ausgaben in einem Jahre belaufen, weil er daraus leicht berechnen kann, ob solche höher, oder geringer, als seine Einnahme seyen, letztere mag bestimmt gewesen seyn, oder nicht. — In den mehresten bürgerlichen Haushaltungen ist die Ausgabe für Kleinigkeiten der Hausfrau überlassen, und diese kann sehr oft aus Unwissenheit fehlen, weil sie die Rechenkunst nicht versteht. Könnte manche Frau übersehen, wie hoch eine bestimmte kleine tägliche Ausgabe am Jahresschlusse sich beliefe, so würde sie wahrscheinlich nicht an der häuslichen Unordnung Theil nehmen, welche öfters durch Mangel einer richtigen Berechnung veranlaßt wird. Folgende Tabelle von einem Hausvater, wird ohne Mühe zeigen, wie viel eine tägliche Ausgabe jährlich beträgt.

Wenn man täglich ausgiebt:			so beträgt solches jährlich:		
Thlr.	Gr.	Pf.	Thlr.	Ggr.	Pf.
—	—	1	1	6	6
—	—	2	2	12	10
—	—	3	3	19	8
—	—	4	5	1	8
—	—	5	6	8	1
—	—	6	7	14	6
—	—	7	8	20	11
—	—	8	10	3	4
—	—	9	11	9	9
—	—	10	12	16	2
—	—	11	13	22	7
—	1	—	15	5	—
—	2	—	30	10	—
—	3	—	45	15	—
—	4	—	60	20	—
—	5	—	76	1	—
—	6	—	91	6	—
—	7	—	106	11	—
—	8	—	121	16	—
—	9	—	136	21	—
—	10	—	152	2	—
—	11	—	167	7	—
—	12	—	182	12	—
—	13	—	197	17	—
—	14	—	212	22	—
—	15	—	228	3	—
—	16	—	243	8	—
—	17	—	258	13	—
—	18	—	273	18	—
—	19	—	288	23	—
—	20	—	304	4	—
—	21	—	319	9	—
—	22	—	334	11	—
—	23	—	349	19	—

Wenn man täglich ausgiebt:			so beträgt solches jährlich:		
Thlr.	Ggr.	Pf.	Thlr.	Ggr.	Pf.
1	—	—	365	—	—
2	—	—	730	—	—
3	—	—	1095	—	—
4	—	—	1460	—	—
5	—	—	1825	—	—
6	—	—	2190	—	—
7	—	—	2555	—	—
8	—	—	2920	—	—
9	—	—	3285	—	—
10	—	—	3650	—	—
11	—	—	4015	—	—
12	—	—	4080	—	—

Eine zweite Frage ist: Wie viel kann ich täglich ausgeben, wenn ich z. B. 100, 200 oder 300 Rthlr. jährlich einzunehmen habe, ohne mit der Einnahme zu kurz zu kommen? Eine Frau, die zum Haushalte etwas Gewisses bekommt, will oft sparen, um nicht zu kurz zu kommen, weiß aber nicht zu berechnen, wie viel sie höchstens täglich verwenden kann; oder sie will zu einer außerordentlichen Ausgabe Geld ersparen, und weiß nicht wie sie dazu gelangen kann. Schränkt sie von der täglichen Ausgabe nur eine Kleinigkeit ein, so kann sie zwar schon aus der oben angeführten Tabelle ersehen, wie viel solches jährlich beträgt, und dann beurtheilen, ob die Summe zu ihrem Zwecke hinreichend sey, oder nicht. Indessen wird folgende Tabelle dazu bequemer seyn, weil solche enthält, wie viel man täglich von einer bestimmten Summe ausgeben kann, ohne sich der Gefahr auszusetzen, mehr auszugeben, als man einnommen hat, oder, welches einerlei ist, in Schul-

den zu gerathen. Wenn z. B. die Frau 200 Rthlr. Einnahme jährlich hat, und 20 Rthlr. zu einem gewissen Zwecke zu ersparen wünscht, so wird es ihr ein Leichtes seyn, von 200 Rthlrn. diese 20 Rthlr. abzusetzen, und in der Tabelle aufzusuchen, wie viel sie von 180 Rthlrn. jährlicher Einnahme zur täglichen Ausgabe verwenden kann. Sie sucht in der Tabelle 80 Rthlr., davon kann sie täglich verwenden 5 Ggr. 3 Pf., und 100 Rthlr., davon kann sie täglich verwenden 6 Ggr. 6 Pf., macht zusammen 11 Ggr. 9 Pf. Giebt sie nun täglich nicht mehr aus, so hat sie am Jahresschlusse 20 Rthlr. erübriget; s. die Tabelle.

Wenn man jährlich einnimmt:			so kann man täglich ausgeben:			und behält Ueberschuß:		
Rthlr.	Ggr.	Pf.	Rthlr.	Ggr.	Pf.	Rthlr.	Ggr.	Pf.
2	—	—	—	—	1	—	17	7
3	—	—	—	—	2	—	11	2
4	—	—	—	—	3	—	4	9
5	—	—	—	—	3	1	4	9
6	—	—	—	—	4	—	22	4
7	—	—	—	—	5	—	15	11
8	—	—	—	—	6	—	9	6
9	—	—	—	—	7	—	3	1
10	—	—	—	—	7	1	3	1
20	—	—	—	1	3	—	23	9
30	—	—	—	1	11	—	20	5
40	—	—	—	2	7	—	17	1
50	—	—	—	3	3	—	13	9
60	—	—	—	3	11	—	10	5
70	—	—	—	4	7	—	7	1
80	—	—	—	5	3	—	3	9
90	—	—	—	5	11	—	—	5
100	—	—	—	6	6	1	3	6
200	—	—	—	13	1	1	—	7

Wenn man jährlich einnimmt:			so kann man täglich ausgeben:			und behält Ueberschuß:		
Rthlr.	Ggr.	Pf.	Rthlr.	Ggr.	Pf.	Rthlr.	Ggr.	Pf.
300	—	—	—	19	8	—	21	8
400	—	—	1	2	3	—	18	9
500	—	—	1	8	10	—	15	10
600	—	—	1	15	5	—	12	11
700	—	—	1	22	—	—	10	—
800	—	—	2	4	7	—	7	1
900	—	—	2	11	2	—	4	2
1000	—	—	2	17	9	—	1	3
2000	—	—	5	11	6	—	2	6
3000	—	—	8	5	3	—	3	9
4000	—	—	10	23	—	—	5	—
5000	—	—	13	16	9	—	6	3

Der jedesmal bleibende Ueberschuß beträgt eine Kleinigkeit; beweiset indessen, daß man nicht mehr, als berechnet ist, täglich ausgiebt, und seine nothwendigsten Bedürfnisse damit zu bestreiten im Stande ist, und daß am Schlusse des Jahres keine Schulden gemacht sind.

Es ist gewiß, daß das Schuldenmachen eine alte Sache ist; denn so lange Handel und Verkehr existirt, ist es auch da gewesen; allein in einem so hohen Grade, als in neuerer Zeit, gewiß nicht; denn in unseren Tagen machen die über Schuldsachen entstehenden Prozesse den größten Theil der in allen höheren und niedrigen Gerichtshöfen vorhandenen Rechtshändel aus. Dieses beweisen sattsam die in den Registraturen der verschiedenen Gerichte befindlichen Akten. Man nehme nur die Schuldprozesse hinweg, so werden die Beschäftigungen der Richter sehr mäßig seyn. Zu unserer Vorfahren Zeiten war es ein sehr seltener Fall, daß es ein Schuldner bei gehöriger Verpflichtung mit Unterschrift und Siegel

so weit kommen ließ, daß er wegen Wiederbezahlung vor Gericht gefordert werden mußte; jetzt ist dieses nichts seltenes, selbst bei vollgültigster Unterschrift; ja viele Schuldner bezahlen nicht eher, als bis sie gerichtlich dazu angehalten werden. Was man also ehemals für eine Schande hielt, darüber ist man gegenwärtig sehr gleichgültig; ja mancher brüstet sich sogar damit viele Schulden, oder vielmehr einen großen Credit zu haben. O Tempora! O Mores! — S. auch den Art. Schuldner.

Was die Schulden der Studierenden auf Universitäten anbetrifft, so ist nach der Anlage des Credit Edicts § 10, vom 26sten October 1796, auf der Universität Göttingen ein dreifacher Unterschied unter den Schulden der Studierenden festgesetzt. Zur 1sten Klasse gehören die sogenannten privilegirten Schulden, welche solcher Gegenstände halber contrahirt werden, die vorzüglich zum Lebensunterhalte, zur Nothwendigkeit und Fortsetzung der Studien gehören, bei welchen es nicht thunlich ist, eine gewisse Summe zu bestimmen, auf welche nur creditirt werden darf; folglich, wo ein unbestimmter Credit in Rücksicht der Summen hiermit verstattet wird. — Zur 2ten Klasse werden diejenigen Sachen gerechnet, worauf bis zu einer bestimmten Summe Credit zugelassen wird. — Zur 3ten Klasse gehören diejenigen Artikel, auf welche der Credit gänzlich zu versagen, und keine gerichtliche Einforderung zu verstatten ist.

Die zur ersten Klasse gehörigen Schulden sind: 1) Das Honorar der Professoren; 2) das Honorar für den Arzt, und das Geld für die Arzneimittel; 3) die Bezahlung der Sprach-, Exercitien- und anderer Meister; 4) die Miethe für Wohnung und Möbel; 5) der Tisch; 6) die Wäsche; 7) Lohn, auch Kostgeld für Bediente, Aufwärter und Aufwärterin; 8) die

Bezahlung der Friseurs, Barbierer und Stiefelputzer. Die Professoren und Privatdocenten können das schuldige Honorar in einem Zeitraume von drei Jahren, nach vollendetem akademischen Aufenthalte der Studierenden, noch einklagen; so auch die Aerzte und Wundärzte, welche zugleich Professoren sind, für ärztliche Hülfe. Die übrigen Aerzte und Wundärzte, und sämmtliche Apotheker dürfen nur auf 6 Monat Credit geben, und müssen binnen vier Wochen, nach Verlauf der genannten Zeit, klagen. Die Sprach- und Exercitienmeister, die Kunstlehrer, als Musik-, Zeichen- ꝛc. Lehrer können, nach dem der Unterricht bedungen worden, einen dreimonatlichen, nach Semestern auch einen jährlichen Credit geben. Wegen der Miethe für Wohnung und Möbel, wird dem Gläubiger ein halbjähriger Credit zu geben verstattet, und er muß binnen vier Wochen nach dieser Zeit klagbar einkommen, sonst wird er mit der Klage auf immer zur Ruhe verwiesen. Den Restaurateuren oder Speisewirthen ist 1/4 jähriger Credit zu geber verstattet, dabei haben sie das Recht zu verlangen, daß ihre Schulden in vierzehn Tagen bei unausbleiblicher Carcerstrafe bezahlt werden. Der Wäscherin, den Bedienten, Aufwärtern und Aufwärterinnen, in Hinsicht des Waschgeldes, des Lohns, Kost- und Aufwartungsgeldes ist ein halbjähriger Credit zu geben verstattet. Den Friseurs wird ein halbjähriges, den Barbierern ein jähriges, und den Stiefelputzern ein vierteljähriges Creditiren gestattet.

Die zur 2ten Klasse gehörigen Schulden sind: 1) Ellenwaaren zur Kleidung bis zu 20 Rthlr.; 2) Gewürzkrämerwaaren bis zu 15 Rthlr.; 3) Galanteriewaaren bis 5 Rthlr.; 4) Bücher beim Buchhändler bis auf 20 Rthlr., bei den Antiquaren bis auf 5 Rthlr.; 5) Schreibmaterialien bis auf 5 Rthlr.; 6) kleine Auslagen im Hause, als für Milch, Bier,

Frühstück, Abendbrod ꝛc. bis auf 13 Rthlr.; 7) für Wein, Punsch und Bier bis auf 5 Rthlr., eben so hoch für Kaffee, Thee und Chocolade bei den Caffetiers; 8) für Bäckerwaaren bis auf 5 Rthlr.; eben so für Billardspiel; 9) für Schuhmacher-, Hosen- und Handschuhmacher Arbeit bis auf 12 Rthlr.; 10) für Buchbinder-, Schneider- und Sattlerarbeit bis auf 10 Rthlr.; 11) für die Arbeiten der Mechaniker und Schwerdtfeger bis auf 6 Rthlr. Für alle diese hier genannten Artikel ist 1/4jähriger Credit zu geben erlaubt. Fuhrleute und Pferde-Vermiether können bis auf 2 Rthlr. creditiren, die Klage muß aber in den ersten acht Tagen, nachdem die Schuld gemacht worden, angestellt werden.

Zur 3ten Klasse gehören diejenigen Artikel, auf welchen der Credit gänzlich zu versagen und keine gerichtliche Einforderung zu gestatten ist. Hierher sind alle in den beiden ersten Klassen nicht specificirte Sachen zu rechnen, insbesondere aber sind unter der dritten Klasse begriffen: 1) der Credit auf Waaren zum Wiederverkauf; 2) baarer Geld-Vorschuß; 3) das Darleihen auf Pfänder.

Hiervon ist nur ausgenommen, wenn Studierende, entweder durch das Ausbleiben ihrer Wechsel, oder durch unvorhergesehene Unfälle in große Verlegenheit kommen, wo sie denn mit Genehmigung des akademischen Gerichtes oder eines Professors, der von den Eltern, den Vormündern, oder der akademischen Obrigkeit die Vollmacht dazu erhalten hat, die festgesetzte Summe zu 5, höchstens zu 6 Prozent aufnehmen können. Solche Darlehne sollen als gültige Schulden anerkannt werden, so wie auch solche Schuldverschreibungen an andere Gläubiger, welche auf die oben angeführte Art ausgestellt worden sind. Wenn Jemand auf die ausdrückliche Anweisung der Eltern oder Vormünder einem Studie-

renden Geld vorstreckt, so sind in diesem Falle allein die Eltern oder Vormünder der Zahlung wegen zu belangen, und ist darunter nach den gemeinen Rechten zu verfahren. Wenn Studierende Schulden, sie seyen von welcher Art sie wollen, ausserhalb Göttingen machen, so muß sich der Creditor doch nach den oben angeführten Verfügungen richten, und sich denselben unterwerfen, wenn er rechtliche Hülfe erhalten will. Alle Schulden, welche übrigens Studierende gegen die Gesetze contrahiren, sind für null und nichtig, auch unverbindlich zu erachten. Die rechtmäßigen Schulden, die Studierende zu bezahlen haben, müssen bei der Ankunft des nächsten Wechsels bezahlt werden, wobei den Gläubigern erlaubt wird, den nächsten Wechsel mit Arrest zu belegen, wenn die Zahlung nicht erfolgen sollte. — Wenn es bekannt wird, daß Studierende anderswo Schulden halber entwichen sind, so haben deren Gläubiger in Göttingen das Recht, sie so lange auf das Carcer einsperren zu lassen, bis sie die in Göttingen rechtmäßig contrahirten Schulden bezahlt haben. Bei den Schulden von solchen Studierenden aber, welche entweder durch die Schuld oder Nachlässigkeit ihrer Eltern oder Vormünder, oder durch unvermeidliche Unfälle ihre Wechsel ein oder mehrere Male nicht erhalten haben, und dadurch gezwungen worden sind, auf Credit zu leben, bleibt es dem Ermessen der akademischen Obrigkeit überlassen, ob und in wiefern dieses Credit-Edict anzuwenden ist.

Auf unseren, den Preußischen Universitäten, findet ein Gleiches in Rücksicht der Schulden der Studierenden Statt, s. Land-Recht, Th. 2, Tit. 2, § 99 — 126, und die Verordnung in Ansehung der Schulden der Studierenden auf den Königlich Preußischen Universitäten, De Dato Berlin und Ansbach, den 8. Januar 1802. So sind auch auf allen

übrigen Universitäten Deutschlands ähnliche Verfügungen erlassen worden, um das Schuldenmachen der Studierenden in denjenigen Gränzen zu erhalten, welche zu ihrem und der Eltern und Vormünder Besten gereichen: denn nichts kann wohl für einen jungen, in das Geschäftsleben tretenden Mann hemmender und drückender seyn, als eine mitgebrachte Schuldenlast, und das Verfolgen der Creditoren; daher sind Gesetze, welche dieses früh beschränken, eine Wohlthat für Studierende, so wie überhaupt für das Staatsbürgerliche Leben.

Ende des hundert und acht und vierzigsten Theiles.

Nachricht für den Buchbinder.

Die Kupfer werden, nach Ordnung der oben auf' jeder Platte zur rechten Hand befindlichen Zahlen, hinten an das Buch an ein Blatt Papier angekleistert, damit sie bequem herausgeschlagen werden können. Die Tabelle kommt dahin, wo die Seitenzahl es bestimmt.

Gedruckt bei L. W. Krause, Adlerstraße Nr. 6.

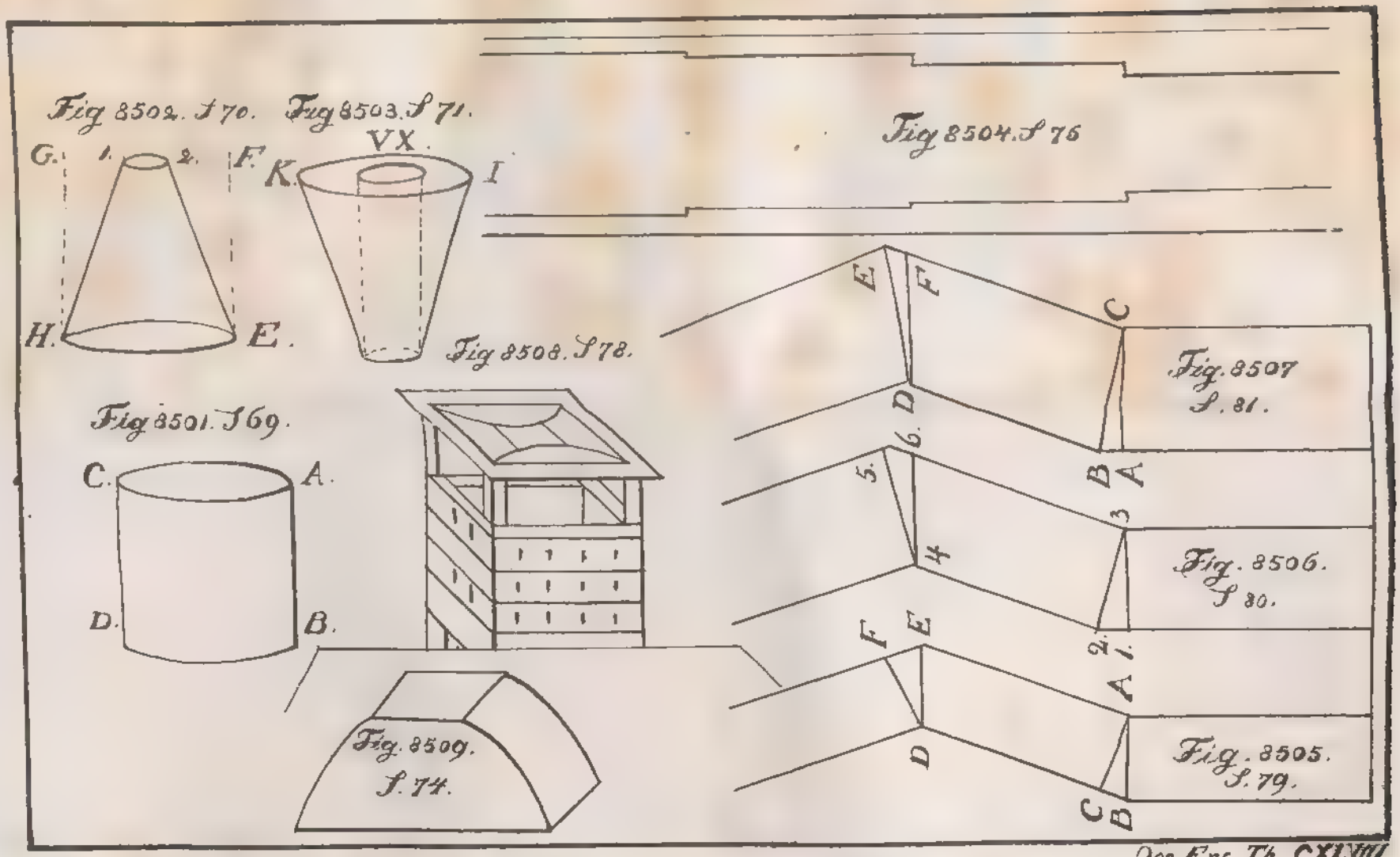


Fig 8502. § 70.
G.
1.
2.
F.
H.
E.
Fig 8503. § 71.
VX.
K.
I
Fig 8504. § 76
Fig 8508. § 78.
Fig 8501. § 69.
C.
A.
D.
B.
Fig. 8509.
§. 74.
E
F
C
D
B
A
Fig. 8507
§. 81.
6.
5.
3
4
Fig. 8506.
§ 80.
2.
1.
F
E
A
D
C
B
Fig. 8505.
§. 79.

Fig. 8510. S 162.

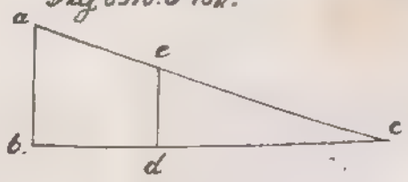


Fig. 8511. S 163.

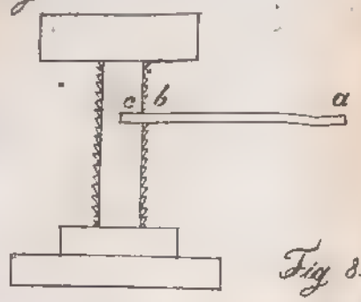


Fig 8512. S 171.

Fig 8513. S 177.

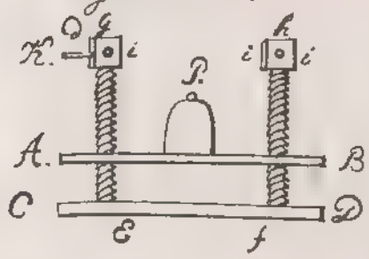


Fig. 8514 S 178.

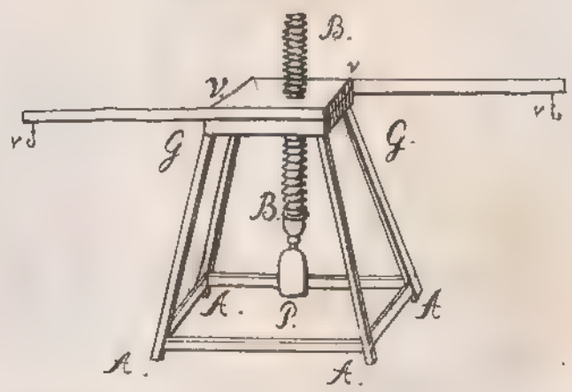


Fig 8515. S 179.

Fig 8517. S 182.

Fig 8519. S 190.

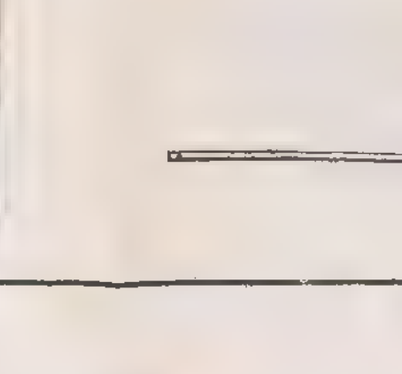


Fig 8521. S 203.

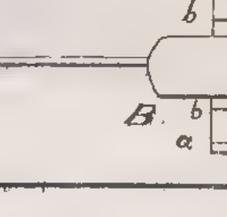


Fig 8516. S 181.

Fig 8522 S 344.

Fig 8523. S 344.

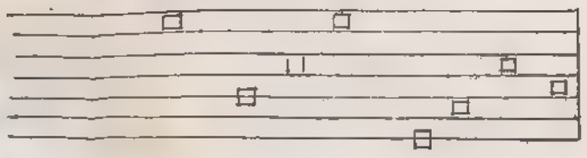


Fig 8518. S 189.

Fig 8520. S 195.

Fig 8527 S 392.

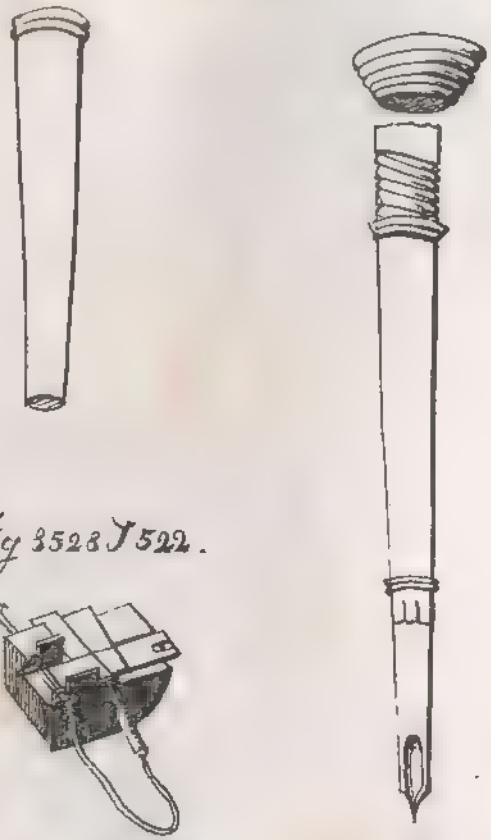


Fig 8526. S 384.

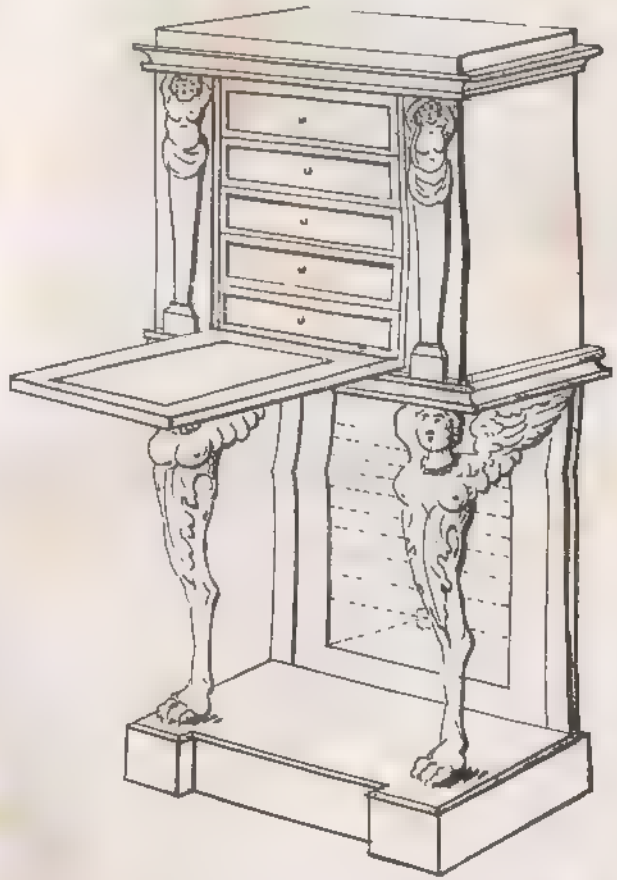
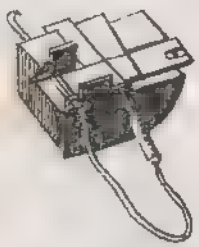


Fig 3528 S 522.



Dec. Enc. Th. CXLVIII.

Fig. 8542. S. 383.

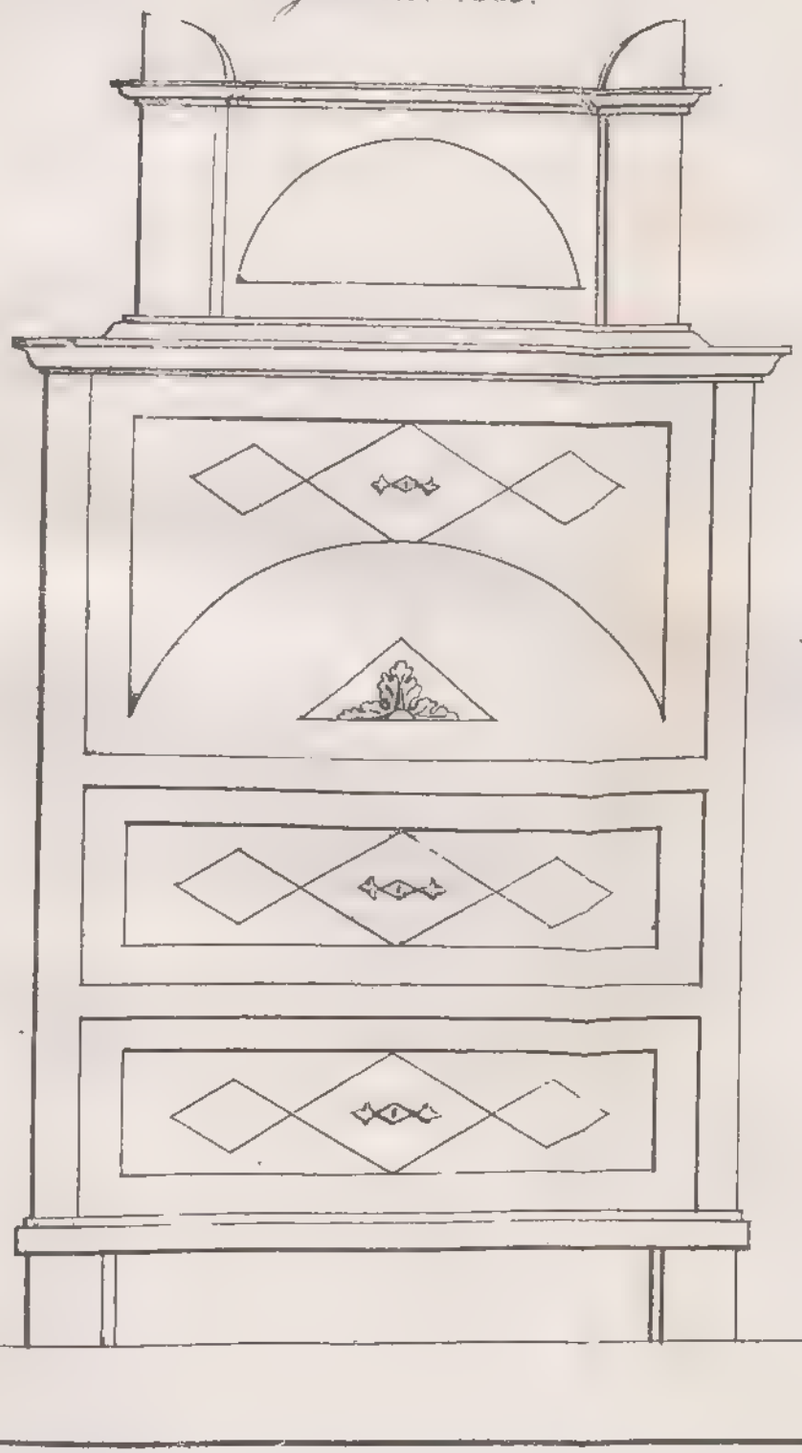
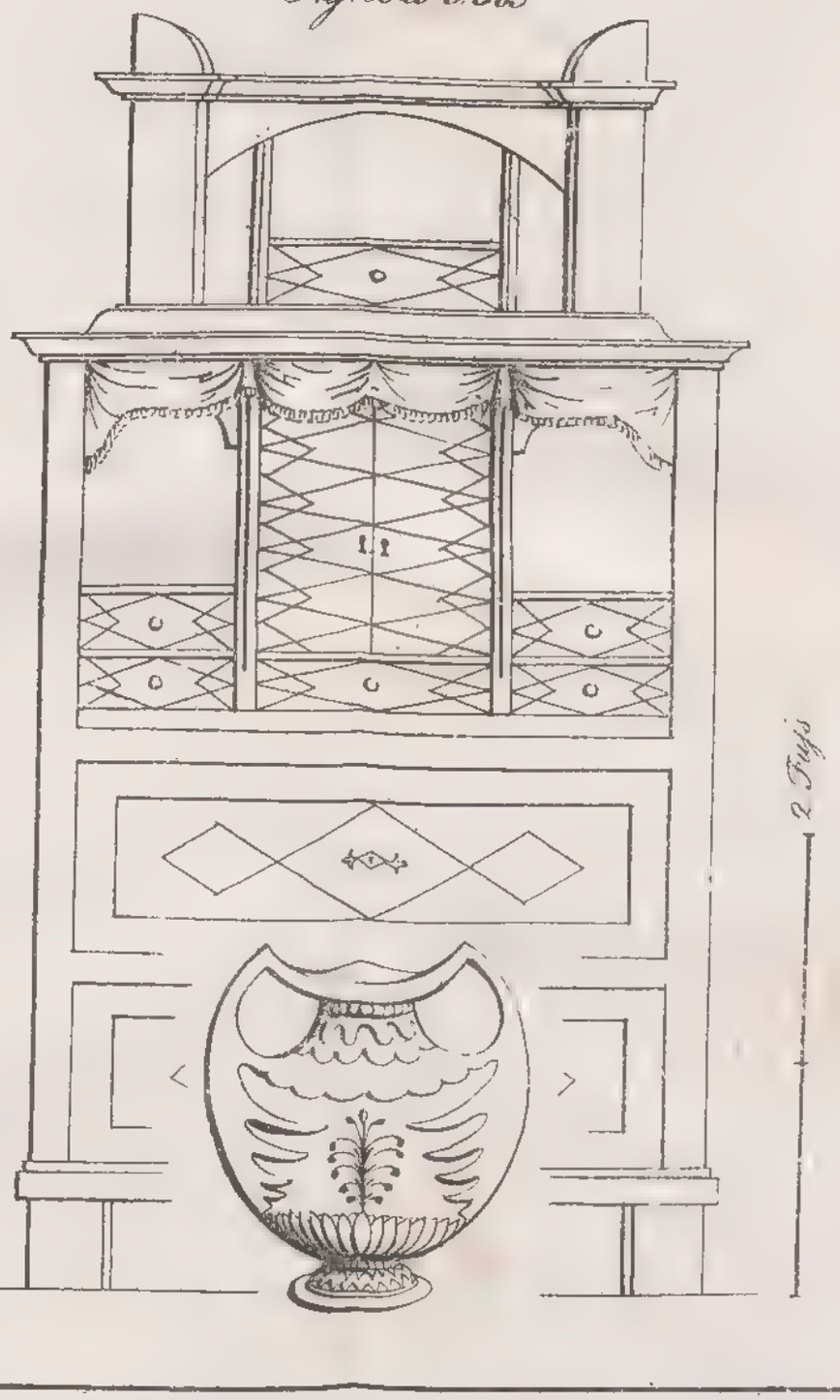


Fig. 8525 S. 383



Val

Fig 8529 S. 631

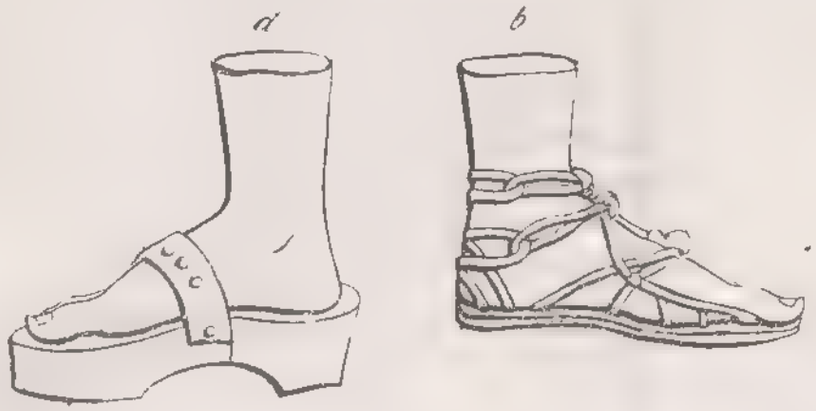


Fig 8531 S. 632

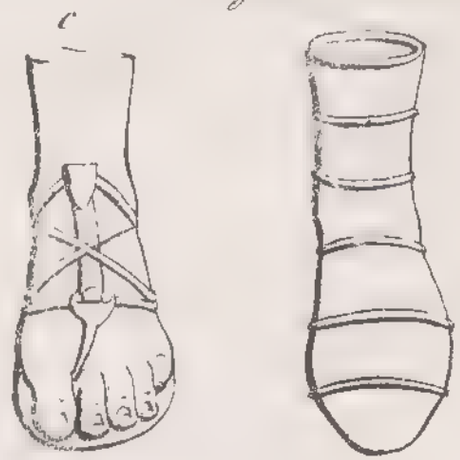


Fig 8534. S. 632

Fig 8530 S. 631.

Fig 8533. S. 632.

Fig 8532 S. 632

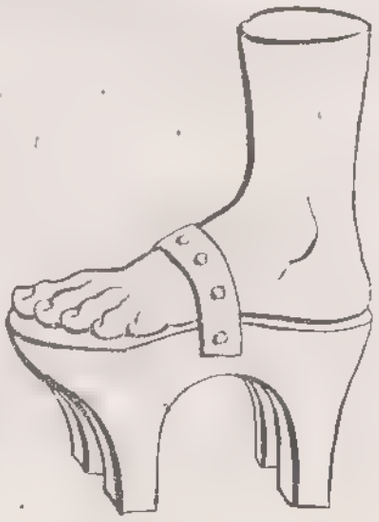


Fig 8535. S. 633.

Fig 8536 S. 633.

Fig 8537. S. 633

Fig. 8539. S. 643.

Occ Enc 7 h CXLVIII.

Fig 8560 S. 646

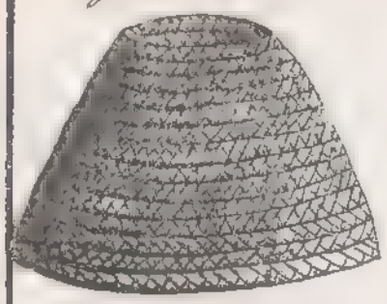


Fig 8542 S. 644

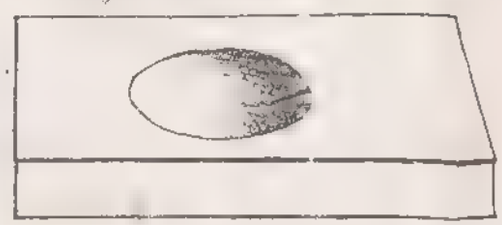


Fig 8570 S. 648.

Fig 8572 S. 646.

Fig. 8567 S. 648.

Fig. 8568 S. 648

Fig 8541 S. 643

Fig 8574 S. 649

Fig 8553 S. 645.

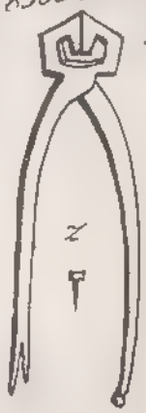


Fig 8554 S. 645

Fig. 8555 S. 645

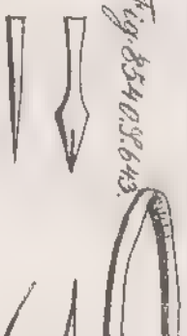


Fig 8540 S. 643.

Fig 8565 S. 647

Fig 8571 S. 648. Fig 8569 S. 648

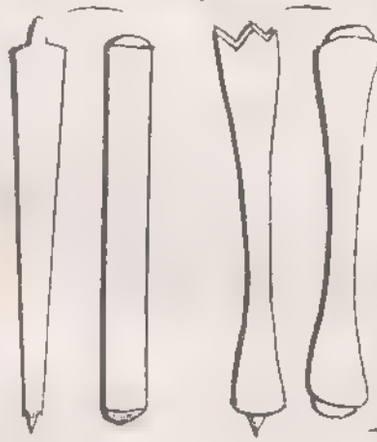


Fig 8544 S. 644.

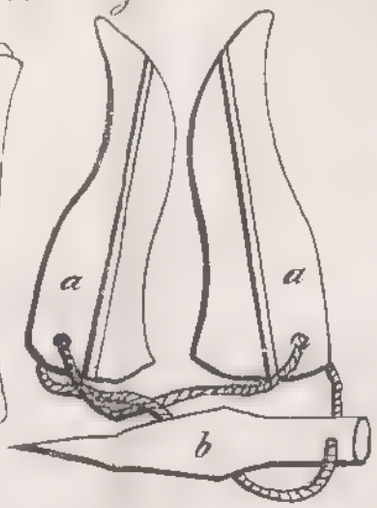


Fig 8549 S. 644

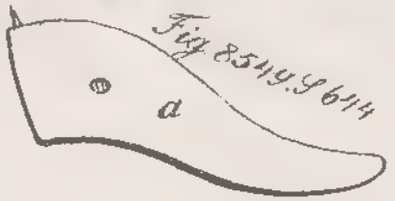


Fig 8586 S. 671.

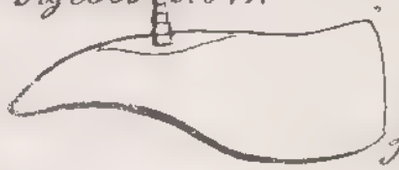


Fig 8564 S. 647.

Fig 8557 S. 646.

Fig. 8558 S. 646

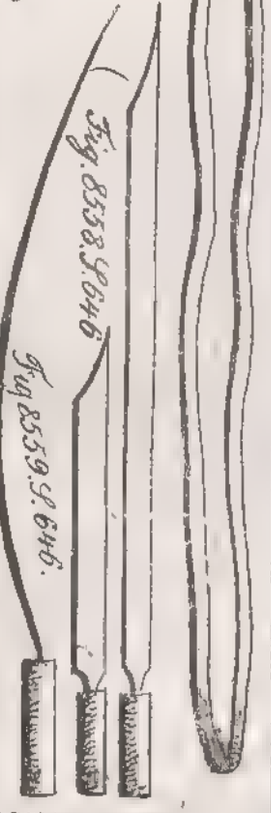


Fig 8559 S. 646.

Fig 8562 S. 646.

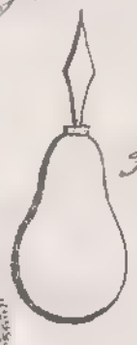


Fig 8566 S. 648.

Fig 8561 S 646

Fig 8545 S. 644

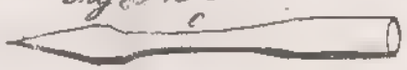


Fig 8552 S. 645.

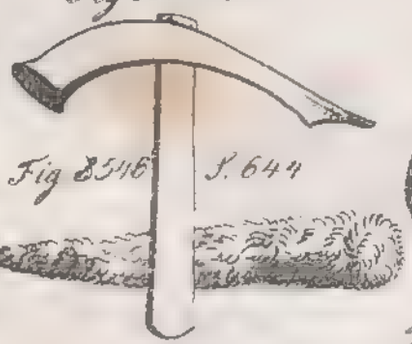


Fig 8546 S. 644

Fig. 8563 S. 646.

Fig 8582 S. 666

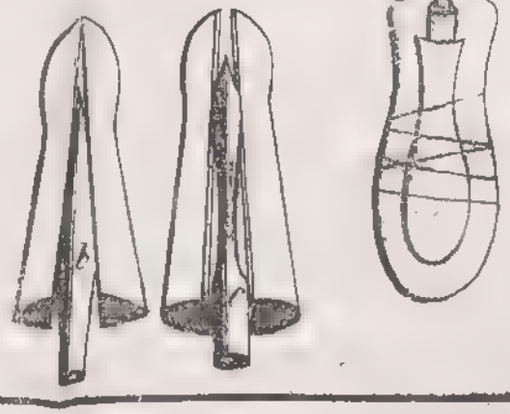


Fig 8551 S 645

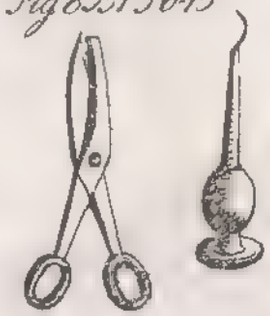


Fig 8556 S. 645.

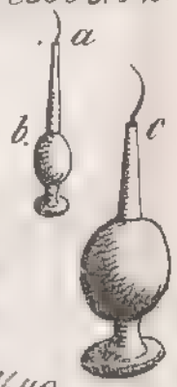


Fig 8573 S. 649.

Fig 8592. S. 694.

Fig 8593. S. 693.

Fig 8575. S 653

Fig 8548 S 644

Fig. 8578. S. 661

Fig 8579. S 661

Fig 8577 S. 661.

Fig X547 S 644.

Fig. 8543 S. 644

Fig 8581

Fig 8580. S 663

Fig 8590. S 681.

Fig 8576. S 660

Fig 8585. S. 663

Fig 8583. S 667

Fig 8591. S 702.

Fig 8592. S 702.

Fig 8581. S 677.

Fig 8601. S. 703

Fig. 8588. S 680

Fig 8589 S. 680

Fig 8602. S. 703

Fig 8598. S 698

Fig 8596 S 695

Fig 8591. S 690

Fig 8595 S 695

Fig 8584. S 667

IBR Nr. 7378
Jahr 2009